Rok XLIII. Kraków 20 Lutego 1904. Nr. 8.

# PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Z kliniki chorób dzieci prof. Jakubowskiego i pracowni bakteryologicznej zakładu prof. Nowaka w Krakowie.

## O aglutynacyi paciorkowców i o próbach serodyagnostyki w płonicy.

Podał

**Dr. Tadeusz Żeleński,**

asystent kliniki chorób dzieci.

(Według odczytu wygłoszonego w krakowskiem Towarzystwie lekarskiem dnia 20 stycznia 1904).

Badania nad aglutynacyą paciorkowców zyskały w ostatnich czasach wiele na znaczeniu i — jeżeli można się tak wyrazić — na aktualności, odkąd na tej drodze zaczęto szukać wyjaśnienia wielu zagadnień niezmiernie doniosłych, tak pod względem teoretycznym, jak i praktycznym.

Pierwsze pytanie, które pomimo licznych i wielostronnych w tym kierunku badań oczekuje dotąd ostatecznego rozwiązania, dotyczy jedności paciorkowców. W dotychczas poznanych różnicach postaciowych i własnościach hodowlanych paciorkowca nie znajdujemy dostatecznego punktu oparcia dla wyróżnienia poszczególnych jego odmian. Mówimy wprawdzie o paciorkowcu ropotwórczym, paciorkowcu róży, nawet o paciorkowcu płonicy, — jednakże nazwy te nie mogą być uważane za nic więcej, jak za wskazówkę co do pochodzenia danego paciorkowca. Marmorek[1]) uważa wszystkie spotykane w ludzkim ustroju paciorkowce za odmiany jednego i tego samego gatunku; różnice, występujące pomiędzy poszczególnemi odmianami, są to — jego zdaniem — jedynie zewnętrzne właściwości, czasowo nabyte przez współżycie z innymi drobnoustrojami chorobotwórczymi. Być może jednak, że jedynie brak odpowiednich metod badania nie pozwala nam dzisiaj wniknąć w głębsze biologiczne różnice poszczególnych odmian paciorkowca. Pierwsze próby rozjaśnienia tej kwestyi przez zużytkowanie objawu aglutynacyi swoistej zawdzięczamy badaniom van de Veldego[2]).

Z zagadnieniem dotyczącem jedności paciorkowców łączy się ściśle pojmowanie roli paciorkowca w etyologii płonicy. Liczne badania[3]), pomiędzy któremi co do obszerności zgromadzonego materyału praca Baginskyego i Sommerfelda zajmuje naczelne miejsce, wykazały stałą obecność paciorkowców w ustroju dotkniętym płonicą, i to tak za życia, jak i po śmierci. Jednakże, — jak słusznie to podnosi Hasenknopf i Salge, dopóki paciorkowca spotykanego stale w płonicy nie uda się odgraniczyć i wyosobnić jako odrębną jednostkę chorobotwórczą, tak długo nie może być mowy o uznaniu go za przyczynę choroby o tak znamiennym typie klinicznym, jaką jest płonica.

Ze strony zwolenników paciorkowcowej etyologii płonicy dołożono też wiele starań i trudu dla wyszukania jakichś odrębnych cech postaciowych i hodowlanych, któreby były właściwe jedynie paciorkowcowi płonicy; wszystkie jednak do dziś dnia przytoczone różnice zostały odrzucone jako niestałe i nie istotne[4]). Obecnie prawie wszyscy badacze oświadczają się stanowczo przeciw możności rozró-

[1]) Jako zasadnicze cechy, wspólne wszystkim paciorkowcom uważa Marmorek *a)* zdolność wywoływania zjawiska hemolizy we krwi królika *in vivo b)* niezdolność do rozwoju w przesączu hodowli własnej lub jakiegokolwiek innego paciorkowca. (Marmorek: *Berl. klin. Wochenschr.* 1902 Nr. 14).

[2]) De la nécessité d'un serum streptococcique polyvalent pour combattre les streptococcies chez le lapin. (*Arch. de med. exper., 1897*).

[3]) Löffler (*Mittheil. a. d. kaiserl. Gesundheitsamt. 1884*) stwierdził obecność paciorkowców w wielkiej ilości na powierzchni i w tkance migdałków przy płonicy. Heubner i Barth (*Berl. klin. Wochenschr. 1884 Nr. 44*) wykazali obecność paciorkowców we krwi zmarłego na płonicę, jak również drogę, jaką się tam dostały. Crooke (*Fortschritte der Medicin, 1885*) donosi o obecności bliżej nie opisanych ziarniaków w wątrobie i śledzionie osobników, zmarłych na płonicę. Obecność paciorkowców w narządach ustroju wykazali dalej Fränkel i Freudenberg (*Centralblatt f. klin. Medicin. 1885 Nr. 45*). Klein (*Münch. med. Woch. 1886 Nr. 28*), Hartmann (*Archiv f. Hygiene 1887 VII*), Lenharz (*Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1888, XXVIII*), Babes (*Bact. Untersuchungen über sept. Processe im Kindesalter, Leipzig 1889*), Raskina (*Centralblatt f. Bact. 1889 T. V*) i wielu innych. Baginsky i Sommerfeld (*Berl. klin. Wochenschr. 1900 Nr. 27 i 28; Archiv f. Kinderheilk. 1902, T. XXXIII*) badali w tym kierunku 689 przypadków za życia lub po śmierci i znaleźli zawsze bez wyjątku paciorkowce. Moser (*Jahrbuch f. Kinderheilk. 1903*, wyhodował w 63 przypadkach paciorkowce ze krwi 99 dzieci zmarłych na płonicę. Za życia udawało się dotychczas wyhodować paciorkowce ze krwi tylko wyjątkowo. W ostatnim czasie jednak ogłosił Jochmann (*Deutsch. Archiv für klinische Medicin 1903, T. 78*) wyniki badań, w których paciorkowca ze krwi za życia otrzymał 25 razy na 161 badanych w tym kierunku przypadków płonicy.

[4]) Na podstawie różnic postaciowych i hodowlanych starali się wyróżnić paciorkowca płonicy Sörensen (*Zeitschrift für klinische Medicin 1891 T. 19*), Klein (*loc. cit.*), d'Espine i de Marignac (*Arch. de méd. experim. 1892, Nr. 4;* Kurth (*Arb. aus dem kaiserl. Gesundheitsamt 1891. T. VII*) przypisuje paciorkowcowi płonicy własność wzrostu w bulionie w postaci splątanych łańcuszków i nazywa odmianę tę *streptococcus conglomeratus.* W ostatnim czasie podają Palmirski i Żebrowski (*Medycyna 1903, Nr. 47*), że z narządów dzieci, zmarłych na płonicę, otrzymywali zawsze paciorkowca, odpowiadającego co do cech postaciowych paciorkowcowi, opisanemu przez Kurtha. Natomiast Baginsky i Sommerfeld (*loc. cit.*) na podstawie wyżej przytoczonych obszernych badań twierdzą, że zapomocą dotychczas znanych metod wyróżnienie paciorkowca płonicy od paciorkowców innego pochodzenia jest niemożebne. Podobnie wyrażają się Widal i Besançon, Veillon, Bourges i inni. Knorr wykazał, że z jednego i tego samego paciorkowca można wyhodować dwie odmiany, różne co do własności postaciowych i hodowlanych.

żnienia paciorkowca płonicy od paciorkowców innego pochodzenia.

Co się tyczy etyologii płonicy [5]), to spotykamy się w dzisiejszem piśmiennictwie głównie z trzema pojęciami:

Heubner i jego szkoła przypisuje paciorkowcom jedynie rolę czynnika, wywołującego wtórne zakażenie;

Baginsky nie uważa wprawdzie paciorkowca płonicy za przyczynę choroby, jednakże przypuszcza pomiędzy paciorkowcami, a ustrojem chorego ściślejszy związek biologiczny;

wreszcie Moser [6]) na podstawie swoich dotychczasowych wyników leczenia swoistą surowicą uważa związek etyologiczny między płonicą. a paciorkowcami za prawdopodobny.

Trzeciem dotychczas nierozstrzygniętem, a praktycznie niezmiernie ważnem zagadnieniem, jest wartość lecznicza różnych surowic przeciwpaciorkowcowych. W przeciągu ostatnich kilku lat pojawił się cały szereg takich surowic; jednakże o ich skuteczności w zakażeniach paciorkowcowych, nie mówiąc już o płonicy, spostrzeżenia kliniczne wyrażają się bardzo sceptycznie. W ostatnim czasie otrzymał Moser surowicę przez uodpornienie konia paciorkowcami, wyhodowanymi z krwi serca dzieci, zmarłych na płonicę. Paciorkowców tych używał Moser do uodpornienia wprost po wyhodowaniu z ludzkiego ustroju bez wzmacniania ich jadowitości przeprowadzeniem przez zwierzęta. Surowica ta ma być dla płonicy swoistą i w leczeniu tej choroby miała dawać bardzo dobre wyniki.

Dla wszystkich tych zagadnień, dotychczas bardzo ciemnych i zawiłych, starano się zyskać w ostatnich czasach nowe oświetlenie zapomocą badań nad swoistą aglutynacyą u paciorkowców.

Pierwsze badania w tym kierunku dotyczą surowicy sztucznie uodpornionych zwierząt. Van de Velde [7]) stwierdził, że surowica królika, uodpornionego przeciw pewnej odmianie paciorkowca, posiada własność aglutynowania tej właśnie odmiany, któraby była do uodpornienia użyta, względem innych zaś paciorkowców zachowuje się zupełnie obojętnie. Surowica natomiast, uodporniona zapomocą kilku odmian paciorkowca, aglutynuje wszystkie te odmiany. Dlatego też — zdaniem van de Veldego — każda surowica przeciwpaciorkowcowa, mająca służyć do celów leczniczych, powinna być wielowartościowa (polyvalent), to znaczy, powinna pochodzić od zwierzęcia, uodpornionego przeciw kilku odmianom paciorkowca. Jestto zatem pierwsze spostrzeżenie, stwierdzające swoistą aglutynacyę dla poszczególnych odmian paciorkowca.

Badania van de Veldego w r. 1899 powtórzył i potwierdził Moser [8]).

Aronson [9]) podaje, że surowica przez niego otrzymana (przez uodpornienie konia paciorkowcami płonicy, przeprowadzonymi przez szereg myszy), aglutynuje wszystkie badane w tym kierunku odmiany paciorkowców. Autor ten uważa to za dowód, jeżeli nie tożsamości, to w każdym razie bardzo blizkiego pokrewieństwa wszystkich paciorkowców.

Bensaude [10]) badał własności aglutynacyjne surowicy Marmorka i innych surowic przeciwpaciorkowcowych, otrzymał niejednokrotnie aglutynacyę, jednakże nie mógł stwierdzić żadnej prawidłowości.

Według Meyera [11]) surowica, otrzymana zapomocą paciorkowców, przeprowadzonych przez szereg myszy (jak to ma miejsce z surowicą Aronsona), nie posiada własności aglutynowania paciorkowców, wyhodowanych wprost z ustroju człowieka. Dlatego uważa Meyer za konieczne, aby zwierzęta, służące do wyrobu surowic leczniczych dla człowieka, były uodparniane zapomocą paciorkowców, wyhodowanych wprost z ludzkiego ustroju bez przeprowadzania ich przez zwierzęta. Wyniki Meyera stoją w pewnej sprzeczności z doniesieniem Aronsona i późniejszemi badaniami Hasenknopfa i Salgego [12]).

Moser i Pirquet [13]) stwierdzili, że surowica, otrzymana przez uodpornienie konia kilkoma paciorkowcami z krwi serca dzieci zmarłych na płonicę, posiada wysokie własności aglutynacyjne względem tych paciorkowców, które do uodpornienia użyte zostały; również aglutynuje wysoko inne paciorkowce do uodpornienia nie użyte, lecz analogicznego pochodzenia; natomiast względem paciorkowców innego pochodzenia zachowuje się obojętnie. Ciż sami autorowie stwierdzili, że wysoko aglutynująca surowica końska, wstrzyknięta podskórnie chorym, udzielała surowicy ludzkiej swoistych własności aglutynacyjnych już po 24—36 godzinach.

---

[5]) Klein (*loc. cit.*) uważa za przyczynę płonicy paciorkowca, którego wyhodował ze krwi chorych i z pewnych owrzodzeń na wymionach krów. Na tej podstawie chce ustalić związek przyczynowy między temi dwoma chorobami. Babes (*loc. cit.*) stwierdził, że paciorkowce, wyhodowane z dłużej trwających przypadków płonicy, są mniej jadowite dla zwierząt i uważa paciorkowca za przyczynę choroby. Również Sörensen (*loc. cit.*) i Brunner (*Berl. klin. Wochenschrift 1895, Nr. 22*) odnoszą przyczynę płonicy do paciorkowców. Biegański (*Wykłady o chorobach zakaźnych ostrych. 1901*) wykazuje kliniczne podobieństwo pomiędzy płonicą, a sprawami septycznemi i przypuszcza, że przyczyną płonicy może być paciorkowiec o swoistych własnościach biologicznych, których dziś wyróżnić nie umiemy.

Natomiast rolę wtórnego zakażenia przypisują paciorkowcom: Löffler (*loc. cit.*), Heubner (*loc. cit.* i *Volkmann Saml. klin. Vortväge 1888, Nr. 322*), Fränkel i Freudenberg (*loc. cit.*), Lenharz (*loc. cit.*). Ten ostatni przypuszcza, że zarazek płonicy wytwarza w ustroju człowieka nieznane nam dziś bliżej warunki, sprzyjające rozwojowi paciorkowców i wtórnemu wtargnięciu ich do ustroju. Haller (*Deutsch. med. Wochenschrift 1902, Nr. 34*) opisuje przypadek równoczesnego wystąpienia róży i płonicy u tego samego chorego i uważa to za dowód, że istotą płonicy nie jest zakażenie paciorkowcami. Böhm (*Beitrag zur Frage nach der Beziehung des Str. pyogenes zur Aetiol. des Scharlach. Tübingen 1893*) opisuje przypadek piorunującej toksycznej płonicy, która po 48 godzinach spowodowała śmierć dziecka; badanie zwłok nie wykazało paciorkowców w żadnym z narządów. Fakt ten przemawia silnie — zdaniem Böhma — za tem, że obecność paciorkowców nie jest niezbędną do obrazu chorobowego płonicy i że raczej należy im przyznać rolę wtórnego zakażenia.

[6]) *loc. cit.*

[7]) *loc. cit.*

[8]) Przytoczony u Mosera i Pirqueta (*Centralbl. für Bact. 1903, T. 34, Nr. 6*).

[9]) Aronson: Untersuchungen über Streptokokken und Antistreptokokkenserum (*Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42 i 43, 1902*).

[10]) Bensaude: Le phenomène de l'agglutination des microbes. Paris (Carré) 1897.

[11]) Meyer: Die Agglutination der Streptokokken (*Deutsch. med. Wochenschr. 1902, Nr. 42*).

[12]) Hasenknopf u. Salge: Ueber die Agglutination bei Scharlach (*Jahrbuch f. Kinderheilk. 1903, T. 58*).

[13]) *loc. cit.*

Hasenknopf i Salge badali własności aglutynacyjne surowicy Aronsona, Menzera i Mosera względem różnych odmian paciorkowca i stwierdzili, że: 1) surowica Aronsona (z koni uodpornionych paciorkowcami płonicy, przeprowadzonemi przez szereg myszy) aglutynuje wysoko paciorkowce płonicy, słabiej paciorkowce innego pochodzenia; 2) surowica Menzera (z koni uodpornionych paciorkowcami ludzkimi różnego pochodzenia z wyjątkiem paciorkowców płonicy) aglutynuje wszystkie paciorkowce człowieka bez względu na ich pochodzenie (także paciorkowce płonicy!); 3) surowica Mosera aglutynuje wybitnie paciorkowce płonicy, słabiej paciorkowce płonicy po przeprowadzeniu przez zwierzęta, nie ma zaś żadnego wpływu na paciorkowce innego pochodzenia.

Aronson[14]) w ostatniem swem doniesieniu zaprzecza możności wyróżnienia poszczególnych odmian paciorkowca zapomocą uodparniania zwierząt i objawu aglutynacyi swoistej.

Jeszcze większe różnice i sprzeczności spotykamy w doniesieniach rozmaitych autorów o własnościach aglutynacyjnych surowicy ludzkiej w ogólności. Doniesienia te są dotychczas dość nieliczne. Pierwszą w tym kierunku wzmiankę spotykamy w pracy Krausa i Löwa[15]). Autorowie ci badali własności aglutynacyjne prawidłowej surowicy ludzkiej względem różnych drobnoustrojów i doszli do przekonania, że prawidłowa surowica ludzka nie posiada wcale własności aglutynowania paciorkowców. Badania surowicy chorych, którzy przebyli zakażenie paciorkowcowe, dały jedynie bardzo niepewne wyniki. Kraus i Löw wyrażają zdanie, iż po serodyagnostyce w zakażeniach paciorkowcowych nie wiele należy się spodziewać.

Baginsky i Sommerfeld[16]) badali działanie aglutynacyjne surowicy chorych płoniczych w 21, 28, 35 i 42 dniu choroby na paciorkowce płonicy, jednakże zawsze z wynikiem ujemnym (nawet w rozcieńczeniach 1:1). Również ujemne wyniki otrzymał z paciorkowcami innego pochodzenia Lingelsheim[17]).

Moser i v. Pirquet[18]) badali działanie szeregu surowic, pochodzących z chorych płoniczych, na paciorkowce płonicy. Wynik był w większości prób dodatni, jednakże tylko w niewielkich rozcieńczeniach (37 prób, 19 razy wynik dodatni, najwyższe rozcieńczenie 1:8). Działanie aglutynacyjne surowicy innego pochodzenia i prawidłowej stwierdzili autorowie znacznie rzadziej (28 prób, 3 razy wynik dodatni, najwyższe rozcieńczenie 1:4).

Wyraźnie dodatnie wyniki w kierunku swoistej aglutynacyi w płonicy otrzymali natomiast Hasenknopf i Salge[19]). Badacze ci posługiwali się odrębną metodą, która pozwalała im spostrzegać dodatni wynik aglutynacyi aż do rozcieńczenia 1:500. Na podstawie swoich doświadczeń doszli H. i S. do następujących wniosków: 1) surowica chorych płoniczych posiada własność aglutynowania paciorkowca płonicy; 2) własność ta wygasa pod koniec okresu zdrowienia; 3) surowica chorych płoniczych nie ma wpływu na większość paciorkowców innego pochodzenia; 4) surowica osobników zdrowych, jak również tych, którzy przebyli inne zakażenia paciorkowcowe, nie aglutynuje paciorkowca płonicy; 5) surowica chorych płoniczych aglutynuje paciorkowca płonicy, przeprowadzonego przez szereg myszy, prawie tak samo wybitnie, jak paciorkowca, wyhodowanego wprost z ustroju człowieka. Autorowie nie przyznają na podstawie tych wyników paciorkowcom roli zarazka chorobotwórczego płonicy, gdyż temu sprzeciwiają się fakta kliniczne, jednakże zaznaczają, że paciorkowce wchodzą w przebiegu płonicy z ustrojem chorego w ścisły związek biologiczny.

W ostatecznej zatem syntezie klinicznych i bakteryologicznych faktów autorowie zbliżają się bardzo do poglądu Baginskyego na rolę paciorkowców w etyologii płonicy. Poszczególne jednakże wyniki ich badań nad aglutynacyą paciorkowców pozostają z przytoczonem doniesieniem Baginskyego i Sommerfelda w jaskrawej sprzeczności, a także różnią się znacznie od badań Mosera i Pirqueta, którzy aglutynacyi przy płonicy nie stwierdzili ani tak często, ani w tak wysokich rozcieńczeniach. Ponieważ pomiędzy metodami, któremi posługiwali się rozmaici autorowie, zachodzą znaczne różnice, zatem nasuwa się myśl, że może w tej odmienności metod należy szukać przyczyn tak niejednakowych wyników. Okoliczność ta skłania mnie do omówienia w krótkich słowach poszczególnych metod dotychczas stosowanych, zanim przystąpię do opisania przezemnie użytego sposobu badania aglutynacyi paciorkowców i za jego pomocą otrzymanych wyników.

Warunki techniczne badania aglutynacyi paciorkowców są pod niektórymi względami odmienne, niż przy innych gatunkach drobnoustrojów i przedstawiają znacznie większe trudności. Jak wiadomo, paciorkowiec rośnie w hodowli bulionowej najczęściej w postaci osadu, który opada na dno, pozostawiając bulion zupełnie czystym; jest to niejako naturalna aglutynacya, uniemożliwiająca badanie sztucznej. Zachowanie się tego osadu nie zawsze jest jednakowe; niekiedy może on być dość wiotki tak, że przez samo potrząsanie probówką można chwilowo otrzymać jednostajne zmącenie; częściej jednak osad ten tworzy zbitą błonę. Znacznie rzadziej rośnie paciorkowiec w postaci równomiernego zmącenia bulionu, przyczem występuje obok zmętnienia osad mniej lub więcej obfity. Wogóle właściwości wzrostu paciorkowca są bardzo kapryśne i niestałe. I tak można często spostrzegać, że paciorkowiec, rosnący początkowo w postaci równomiernego zmącenia, może w następnych pokoleniach wyróść w postaci osadu — i naodwrót. Przyczyny tego są dotychczas nieuchwytne i stanowią jedną z wielu trudności, na jakie się napotyka w badaniu grupy paciorkowców. Do makroskopowego badania aglutynacyi nadają się oczywiście jedynie te hodowle, w których paciorkowiec wytworzył zupełnie jednostajne zmącenie.

Większe jeszcze trudności przedstawia badanie aglutynacyi metodą mikroskopową. Badając hodowlę bulionową w kropli wiszącej lub na preparacie barwionym, spostrzegamy, że paciorkowiec rośnie w postaci łańcuszków o rozmaitej długości, mogącej dochodzić do stu i stukilkudziesię-

[14]) Aronson: Weitere Untersuchungen über Streptokokken. (*Deutsch. med. Wochenschr. 1903, Nr. 25*).

[15]) Kraus i Löw. Ueber Agglutination. (*Wien. klin. Wochenschrift 1899, Nr. 5*).

[16]) Baginsky i Sommerfeld: Bakteriologische Untersuchungen bei Scarlatina (*Archiv. f. Kinderheilk. XXXIII, 1902*).

[17]) Przytoczony u Baginskyego i Sommerfelda (*loc. cit.*).

[18]) *loc. cit.*

[19]) *loc. cit.*

ciu komórek (Fig. I). Do tej długości dochodzą łańcuszki zwykle tylko wtedy, gdy paciorkowiec rośnie w postaci osadu, jednakże i w jednostajnie zmąconej hodowli mogą być one złożone z więcej niż 15—20 komórek. Łańcuszki te rozmieszczone są wówczas rzadko, po kilka zaledwie na jednem polu widzenia i badane w kropli wiszącej prawie zupełnie pozbawione są ruchów drobinowych. Niekiedy mogą być splątane w węzły. W tej postaci hodowli bulionowej, — chociażby ona makroskopowo przedstawiała jednostajne zmącenie, — badanie mikroskopowe aglutynacyi jest niemożliwe i pozostaje zwykle bez wyniku. Niekiedy zdarza się, że paciorkowiec rośnie w bulionie w łańcuszkach krótkich i gęsto rozmieszczonych; jestto jednak okoliczność dość rzadka i podobnie jak zmętnienie bulionu, niestała.



Fig. 1. Paciorkowiec wyhodowany z wypociny migdałków płoniczych. Preparat z hodowli bulionowej.

Przejdźmy teraz kolejno metody, jakiemi poszczególni autorowie posługiwali się w swoich badaniach:

Van de Velde, Meyer i Aronson badali makroskopowo wprost na hodowlach, używając tylko tych hodowli, które przedstawiały się w postaci jednostajnego zmącenia. Aronson uznaje tylko wyniki makroskopowej aglutynacyi za znamienne. Kraus i Löw, Lingelsheim badali mikroskopowo. Baginsky i Sommerfeld badali mikroskopowo ściśle podług metody, stosowanej przez Widala dla prątków durowych, rozpoczynając od rozcieńczenia 1:10 i zstępując aż do 1:1.

Moser i v. Pirquet badali przeważnie mikroskopowo, niekiedy makro- i mikroskopowo, równocześnie biorąc z każdego rozcieńczenia makroskopowej próby po kropli i śledząc w niej przebieg aglutynacyi pod mikroskopem. W badaniach tych posługiwali się autorowie przeważnie jednym paciorkowcem, wyhodowanym z krwi serca dziecka, zmarłego na płonicę. Paciorkowiec ten rósł w bulionie stale w postaci równomiernego zmętnienia i krótkich łańcuszków. Posługując się innymi paciorkowcami, przedmuchiwali M. i P. hodowlę bulionową podczas lub po ukończonym wzroście prądem powietrza, aby wywołać rozdrobienie i równomierne rozmieszczenie łańcuszków. Dla sporządzania rozcieńczeń do próby mikroskopowej podają autorowie następujący sposób: Na szereg wyżłobionych szkiełek przedmiotowych rozdziela się zapomocą pipety po 3 krople hodowli bulionowej paciorkowca. Do pierwszego numeru dodaje się 1 kroplę surowicy i starannie miesza. W ten sposób otrzymujemy rozcieńczenie 1:4 (jedna kropla surowicy na cztery krople całej ilości płynu). Jedną kroplę tego rozcieńczenia przenosimy do następującego szkiełka, w ten sposób otrzymujemy rozcieńczenie 1:16 i t. d.

Zupełnie odrębnej metody badania użyli Hasenknopf i Salge. Ażeby się wyzwolić od wszelkich poprzednio wymienionych braków i niedogodności, które nastręcza badanie aglutynacyi paciorkowców w naturalnych hodowlach, autorowie ci starali się otrzymać sztuczną zawiesinę z równomiernie rozłożonych łańcuszków paciorkowca. Sposób otrzymywania tej zawiesiny, — wzorowany na postępowaniu, używanem przez Kocha dla prątków gruźliczych, — przedstawia się w ostatecznej modyfikacyi następująco: 3 probówki hodowli bulionowej paciorkowca zlewa się do rurki szklanej, centryfuguje silnie przez 10 minut, odlawszy bulion, dodaje się do pozostałego osadu kilkanaście sz. ctm. 0·85% roczczynu soli kuchennej z dodatkiem 0·5% karbolu i znowu się centryfuguje. Otrzymany w ten sposób biały osad paciorkowców z dodatkiem 1 sz. ctm. 1/50 normalnego ługu sodowego, rozciera się przez kwadrans silnie w moździerzu agatowym. Rozcieranie to nie powoduje oczywiście rozerwania pojedynczych łańcuszków, ani tem mniej uszkodzenia ich komórek, lecz tylko ma na celu rozdrobnienie zbitej masy na pojedyncze łańcuszki. Następnie zobojętniamy ten osad zapomocą ostrożnego dodawania 1/100 normalnego kwasu solnego i rozcieńczamy go karbolowym roczczynem soli kuchennej aż do otrzymania delikatnej zawiesiny. Ma ona wejrzenie lekko opalizujące i tylko przy świetle przechodzącem można w niej rozróżnić zawieszone delikatne cząsteczki.

Hasenknopf i Salge badali aglutynacyę sposobem makroskopowym, rozdzielając tę zawiesinę po 10 sz. ctm. do pojedynczych probówek ze szklanemi korkami i dodając badaną surowicę w ilości od 0·5 do 0·02 sz. ctm. Użycie tej metody pozwoliło autorom spostrzegać aglutynacyę aż do wysokich rozcieńczeń (1:500), co zdaniem H. i S. jest niezbędne dla oceniania delikatnych różnic.

Oto są metody, używane dotychczas dla badania aglutynacyi paciorkowców. Poszukując najodpowiedniejszego sposobu dla moich doświadczeń, używałem kolejno prawie wszystkich powyżej opisanych metod; spróbuję zatem w kilku słowach krytycznie je omówić.

Ujemne strony badania aglutynacyi w naturalnej hodowli bulionowej wynikają po części już z poprzednio omówionych właściwości hodowli paciorkowca. Próbie makroskopowej zbywa na czułości, jest ona zbyt grubą; rozcieńczenia, w jakich otrzymywano pewne wyniki aglutynacyi, dochodziły zaledwie do 1:30—1:40, jakkolwiek siła aglutynacyjna surowicy sztucznie uodpornionych zwierząt — a te właśnie były do doświadczeń van de Veldego, Meyera, Aronsona użyte, — jest zwykle bardzo znaczna. Na wynikach próby makroskopowej nie zawsze można zupełnie polegać, jeżeli równocześnie nie przeprowadza się kontroli mikroskopowej. Niekiedy bowiem występuje samoistne częściowe wyjaśnienie hodowli, odcinające się ostrą linią od mętnej

części bulionu, które możnaby łatwo wziąć za aglutynacyę, gdyby nie to, że pojawia się nieraz w probówce, służącej do kontroli i że równoczesne badanie mikroskopowe nie wykazuje ani śladu aglutynacyi. Wreszcie, — jak wspomnieliśmy, — tylko niektóre hodowle paciorkowca mogą być do próby tej użyte.

Jeszcze mniej nadaje się hodowla bulionowa paciorkowca do mikroskopowego badania aglutynacyi, nawet wtedy, gdy składa się z samych krótkich łańcuszków. Jej niezmiernie mały stopień czułości (co jeszcze później będę miał sposobność wykazać) był prawdopodobnie przyczyną zupełnie ujemnych wyników Baginskyego i Sommerfelda, a być może także Krausa i Löwa. Jednakże jakiejś „naturalnej skłonności łańcuszków do skupiania się“, która — zdaniem Hasenknopfa i Salgego — ma utrudniać mikroskopowe badanie aglutynacyi i czynić jego wynik niepewnym, nie spostrzegłem w żadnej z badanych hodowli bulionowych. Przeciwnie, przez cały czas spostrzegania pozostawały pojedyncze łańcuszki odosobnione i nieruchome, prawie zupełnie pozbawione ruchów drobinowych. Właśnie ta nieruchomość łańcuszków w połączeniu z rzadkiem ich rozmieszczeniem jest może jedną z przeszkód dla występowania procesu aglutynacyi.

Kilka doświadczeń poświęciłem używanemu przez Mosera i Pirqueta sposobowi przedmuchiwania hodowli prądem powietrza. Przedmuchiwanie stosowałem podczas wzrostu w termostacie przez ciąg 20 godzin, używając średnio silnego prądu powietrza. Dla kontroli umieszczałem w termostacie probówkę, zasianą tym samym paciorkowcem i nie przedmuchiwaną; używałem zawsze paciorkowca, który rósł poprzednio w postaci osadu. Wyniki były następujące:

W przypadku, gdy w probówce, służącej do kontroli, paciorkowiec wzrósł w postaci zmącenia, w hodowli przedmuchiwanej wystąpiło również zmącenie, jednakże, jak przekonałem się pod mikroskopem, złożone ze znacznie krótszych łańcuszków, niż w probówce, służącej do kontroli.

W przypadku, gdy w probówce, służącej do kontroli, paciorkowiec wyrósł w postaci osadu, pozostawiając bulion zupełnie jasnym, a osad ten przedstawiał się pod mikroskopem w postaci bardzo długich łańcuchów, hodowla przedmuchiwana prądem powietrza wzrosła w jednostajnem zmąceniu i krótkich łańcuszkach. Jednostajne zmącenie, w ten sposób otrzymane, pozostało bez zmiany przeszło 48 godzin, poczem obok zmącenia osiadał na dnie probówki skąpy, delikatny osad.

Silne przedmuchiwanie prądem powietrza po ukończonym wzroście powodowało również w większości przypadków wyraźne rozdrobnienie łańcuszków.

Sposób ten pozwala nam zatem kierować dowolnie postacią wzrostu paciorkowca i otrzymywać prawie w każdym przypadku jednostajnie mętną, krótkołańcuszkową hodowlę. W ten sposób przygotowana hodowla jest środowiskiem, znacznie więcej nadającem się do badania aglutynacyi paciorkowców, niż zwykła hodowla bulionowa. Nawet wtedy jednak, gdy po przedmuchaniu hodowla przedstawia się w postaci krótkich łańcuszków i dwoinek o dość żywym ruchu drobinowym, czułość jej nie jest zbyt znaczną i — przynajmniej dla surowicy ludzkiej — nie dosięga wysokich rozcieńczeń. Również do tego punktu będę miał sposobność powrócić.

Wreszcie metoda Hasenknopfa i Salgego. Główną jej ujemną stroną jest, że postępując w sposób przez autorów podany, przenosimy paciorkowce w warunki sztuczne, niezmiernie od naturalnych różne, co na same paciorkowce nie może pozostać bez wpływu. Metoda ta jest bardzo mozolną, zwłaszcza że wszystkie wyżej opisane, złożone manipulacye muszą być wykonane w sposób zupełnie aseptyczny. A wreszcie ścisłość oceniania wyniku próby nie stoi w racyonalnym stosunku do poniesionych trudów, gdyż rozstrzygnięcie na podstawie wyjaśnienia lekko opalizującej cieczy o dodatnim lub ujemnym wyniku aglutynacyi jest z natury rzeczy dość trudne i — zwłaszcza przy wyższych rozcieńczeniach — może nastręczać pewne wątpliwości. Autorowie podają, że dla zyskania większej dokładności każdy z nich osobno i niezależnie od drugiego badał wszystkie probówki i że tylko te, co do których zdanie wypadło jednozgodnie, uznawano za dodatnie, inne za wątpliwe. Już sama konieczność uciekania się do tego postępowania wskazuje na możność wahania się i niepewności.

Metodą tą posługiwałem się kilkakrotnie, jednakże nie otrzymywałem zbyt pewnych wyników, a niekiedy i w probówce, użytej do kontroli, występowało zupełne wyjaśnienie. Aby się przekonać o zdolności rozwoju w ten sposób przyrządzonych paciorkowców szczepiłem zawiesinę w 24 godzin po jej przygotowaniu na bulion glicerynowy. Bulion pozostał zawsze jałowym.

Zastanowiłem się nieco obszerniej nad szczegółami dotychczas używanych metod, gdyż przypuszczam, że może w ich różnorodności i brakach leży przyczyna tak niejednakowych i częściowo sprzecznych wyników, jakie w dotychczasowych badaniach nad aglutynacyą paciorkowców otrzymano. (Dok. nast.).

## II. O występowaniu t. zw. „komórek trabantowych“ w ludzkiej korze mózgowej [1]).

Podał

**P. Pręgowski,**

dr. medycyny i filozofii.

Komórki neuroglii, przylegające do komórek nerwowych, nazwał S. Ramon y Cayal[2]) „trabantami“. Niektórzy badacze przypuszczają, że twory te, występujące często u podstawy komórek nerwowych, znajdują się w pewnym bliższym związku z wypustką nerwową.

Tak np. Ramon y Cayal pisze w przytoczonej pracy: „Jeżeliby się okazało, że wymienione twory są w rzeczywistości komórkami pająkowatemi *(Spinnenzellen)*, to przypuszczenie moje i mego brata o izolującej roli neuroglii zostałoby potwierdzone. Pomijając to, że wypustki komórek neuroglii, nie dopuszczając do zetknięcia komórek nerwowych z włóknami nerwowemi (komórek innych), osła-

[1]) Część większej pracy o neuroglii w prawidłowej korze mózgowej ludzkiej. Barwienie sposobem Nissla.

[2]) »Ueber die Beziehungen der Nervenzellen zu den Neurogliazellen anlässlich des Auffindens einer besonderen Zellform des Kleinhirns“. (Niem. tłómacz. w Monatsschrift f. Psychiatrie u. Neurol.‘ 1897).

niają odnośną, oddzieloną od rozgałęzienia końcowego część ciała komórki nerwowej, — miałyby komórki „trabantowe“ jeszcze za zadanie nie dopuszczać do rozpraszania się prądów czynnościowych, przechodzących przez początkowy odcinek wypustki nerwowej, nie posiadającej osłonki myelinowej“.

Według zaś najnowszej pracy Helda o neuroglii — komórki neuroglii, a w pierwszym rzędzie trabanty, mają wytwarzać okołokomórkowe osłonki Golgiego (*Golgi'Netze*).

Wobec rozmaitych poglądów na rolę „trabantów“ — okazuje się potrzeba zebrania o nich możliwie pewnych danych, jakich nam może dostarczyć ścisła obserwacya.

Ciało komórkowe w trabantach jest, jak w pozostałych komórkach neuroglii, w najlepszym razie tylko ledwie zaznaczone i wtedy nie okazuje określonej budowy. Natomiast występują często zamiast ciała komórkowego miejsca jaśniejsze, niewątpliwie puste, które są dosyć ostro odgraniczone zapomocą dość gładkiej linii od otoczenia, dzięki czemu powstaje zwykle naokoło jądra neurogliowego rodzaj aureoli. Ma to miejsce zwykle w komórkach neurogliowych, znajdujących się u podstawy komórek nerwowych. W komórkach neuroglii, znajdujących się po bokach komórek nerwowych, aureola podobna zwykle nie jest widoczną. Przy większej liczbie jąder neurogliowych, znajdujących się u podstawy komórki nerwowej, owo puste miejsce w kształcie aureoli jest zwykle jedne. Jeżeliby te puste miejsca w zupełności ilustrowały wejrzenie ciał komórek neurogliowych, wskazywałoby to na to, że ciała odnośnych komórek neurogliowych nie są pająkowate, jak to przypuszcza S. Ramon y Cayal.

Zastanawiając się nad budową trabantów, trudno jest odróżnić je od innych komórek neurogliowych. Być może, że minimalne rozmiary ziaren chromatycznych stanowią ważniejszą cechę charakterystyczną jąder trabantowych. Niekiedy w komórkach trabantowych widzimy barwik, przylegający ściśle do jądra neurogliowego. W skrawkach, barwionych sposobem Nissla, jest on blady; oddzielne cząsteczki barwika nie są ostro odgraniczone. W skrawkach, barwionych według metody Heidenheinna, ma on kształt ciemnych punkcików.

Co się tyczy rozmieszczenia trabantów w korze mózgowej, należy w tym kierunku stwierdzić, co następuje:

1) Nie wszystkie komórki nerwowe posiadają trabanty: tak np. w warstwie drobnych piramid tylko nieznaczna część komórek nerwowych jest nimi otoczona.

2) Tam, gdzie trabanty występują, liczba ich jest niestała. Niektóre komórki nerwowe posiadają tylko jednego trabanta, inne 2—3 i więcej, a nawet 8—10 trabantów znajdować się może około jednej komórki nerwowej.

3) Liczba trabantów, co do ich występowania w różnych warstwach, — podlega pewnej prawidłowości. Dadzą się mianowicie sformułować w tym kierunku następujące prawa:

a) czem głębiej w korze mózgowej, tem więcej trabantów znajduje się przy jednej komórce mózgowej;

b) czem głębiej w korze mózgowej, tem większa liczba komórek nerwowych posiada trabanty.

W warstwie drobnych piramid, np. jak już wspomniano, tylko nieznaczna część komórek nerwowych jest otoczona trabantami; przytem zaś przy jednej komórce nerwowej niema więcej trabantów nad jeden. Im głębiej w korze mózgowej, tem trabantów jest więcej, tak, że np. w warstwie ostatniej komórkowej prawie każda komórka nerwowa posiada po kilka trabantów.

Czy przytoczone dwa prawa są szczegółowym wypadkiem ogólniejszego prawa, że im głębiej w korze mózgowej, tem więcej jest komórek neuroglii, czy też odwrotnie to ostatnie prawo jest wynikiem tamtych dwóch praw? — nie jest mi znane.

Co się tyczy przestrzennego stosunku pomiędzy komórkami nerwowemi a otaczającemi je komórkami neuroglii, to jest faktem, że te ostatnie występują nietylko u podstawy komórek nerwowych, lecz także i po bokach, a przeto występowanie trabantów tylko u podstawy lub u miejsca wyjścia wypustki nerwowej, jakie ma na myśli w przytoczonym ustępie S. Ramon i Cayal, gdy mówi o niedopuszczeniu przez trabanty do rozpraszania się prądów czynnościowych, przechodzących przez początkowy odcinek wypustki nerwowej, zdaje się nie mieć istotnego znaczenia, ani też nie być cechą trabantów. Za tem przemawiają następujące dane:

1) Widzimy po bokach komórek nerwowych w bezpośredniem zetknięciu z niemi twory glowe, których, tak co do budowy wewnętrznej, jako też i co do kształtu nie można odróżnić od tych, jakie występują u podstawy, co zresztą jeszcze nie dowodzi, aby różnic takich nie było.

2) Można stwierdzić wszelkie możliwe przejścia od komórek neuroglii, występujących u podstawy komórek nerwowych, do komórek neuroglii, które znajdują się w bezpośredniem zetknięciu z główną wypustką protoplazmatyczną.

3) Jądra neuroglii, zupełnie podobne do tych, jakie występują u podstawy komórek nerwowych piramidowych, otaczają także takie komórki nerwowe, w których nie można odróżnić żadnej podstawy, jak np. komórki nerwowe ostatniej warstwy komórkowej, przyczem komórki nerwowe są otoczone ze wszystkich stron przez jądra neuroglii.

4) Gdy występuje więcej komórek neuroglii przy jednej komórce nerwowej, to znajdują się one tak przy podstawie, jako też po bokach komórki nerwowej.

Że atoli trabanty mają niejako dążność do trzymania się podstawy komórek nerwowych, za tem przemawia nie tylko ten wzgląd, że w warstwach komórek piramidowych występują trabanty w znacznie przeważającej części u podstawy komórek nerwowych, ale także i to zjawisko, że gdy jakaś komórka nerwowa, np w warstwie komórek piramidowych, jest odwrócona tak, że podstawą skierowana jest ku powierzchni, — trabant wtedy również zwykle występuje u podstawy tej komórki. To ostatnie zjawisko zdaje się także przemawiać za tem, że pomiędzy trabantami, a komórkami nerwowemi istnieje jakiś związek bliższy, aniżeli tylko przypadkowe zetknięcie przestrzenne. Czy ten atoli rzeczywiście istnieje i jakim on jest, tego normalno-morfologiczne studyum rozstrzygnąć nie jest w stanie.

Panu prof. F. Nisslowi składam podziękowanie za życzliwą pomoc, okazaną mi przy wykonaniu tej pracy.

III. Z kliniki położniczo-ginekologicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego R. Dw. Prof. Dr. H. Jordana.

## Dziewięć różnych przypadków krwisteku przewodu rodnego, ze szczególnem uwzględnieniem rozpoznania i leczenia.

Skreślił

Dr. Bruno Wojciechowski,
asystent kliniki.

(Dokończenie).

Zadanie leczenia operacyjnego daje się zasadniczo łatwo określić w jednem pojęciu i polega na zapewnieniu stałego odpływu. Zbytecznem jest przypomnienie, że postępowanie anty- i aseptyczne, z którem każdy dzisiejszy operator musi się znać wybornie, ze względu na wyżej wyłuszczone powody musi być przeprowadzone ze zdwojoną surowością. Sposób odkażenia pola operacyjnego pomijam jako rzecz zbyt dobrze znaną i przystępuję do omówienia strony technicznej.

Pomimo iż najnaturalniejszym sposobem jest stworzenie odpływu dla treści krwisteku najbliższą drogą na zewnątrz, istnieją nie bez racyi zabiegi poważniejsze, przy których obrano drogę laparotomii, w celu doszczętnego częściowego lub całkowitego usunięcia przepełnionych krwią narządów lub też w celu ich sączkowania na zewnątrz przez powłoki brzuszne. Mamy więc dwie drogi, co do wartości i doniosłości bardzo różne, a często równocześnie stosowane. W szczególności polecano i wykonano następujące zabiegi: w zwykłych przypadkach zarośnięcia otworu błony dziewiczej, przewodu pochwy lub szyi wykonywano nacięcie przegrody (względnie poprzednio robiono nakłucie trójgrańcem, aby zapobiedz zbyt szybkiemu odpływowi treści), do czego dodawano przeważnie obrąbienie brzegów, aby nie pozwolić na ponowne zarośnięcie otworu, lub też zakładano na razie sączek lub pasek gazy jodoformowej, a obrąbienie brzegu uskuteczniano dopiero po kilku dniach.

W przypadkach krwisteku macicznego bocznego przy macicy dwurożnej stosowano nacięcie od strony pochwy lub też od strony przewodu szyi połowy drożnej. Oprócz nacięcia wycinano tu niekiedy wprost kawałeczki tkanki z przegrody, aby uniknąć zarośnięcia otworu, tembardziej, że obrąbienie w razie większej grubości ściany jest trudnem. Credé przebił przegrodę od szyi zgłębnikiem (zapewne przypadkowo), co wystarczyło do wyleczenia. Olshausen był o tyle szczęśliwym, że po dwukrotnem nakłuciu krew nie nagromadzała się więcej.

Wobec krwisteku macicznego bocznego przecinano przegrodę pomiędzy obiema pochwami, jak najobszerniej w kierunku pionowym i obrąbiano brzegi, szczególnie w razie krwawienia, albo też wycinano całą przegrodę w postaci długiego pasma.

W przypadkach, gdzie laparotomię wykonywano przed operacyą pochwową dążono zwykle do usunięcia krwisteku trąbki (*salpingectomia*), a o ile się to nie udawało, wszywano ścianę trąbki w powłoki i po nacięciu drenowano na zewnątrz (salpingotomia), lub też postępowano więcej doszczętnie i wycinano albo chorą połowę macicy dwurożnej (Sławiansky), albo też całą macicę przez laparotomię. Do salpingotomii dodawano trzebienie, aby uniknąć ponownego nagromadzania się krwi. Dopiero po wycięciu trąbki opróżniano trzon przez odpowiednie nacięcie od strony pochwy.

W wyjątkowych przypadkach wykonywano też oprócz powyższych zasadniczych zabiegów i inne, rzadziej dające się zastosować. I tak Sondheimer (z kliniki Sängera) opisuje przypadek, w którym u 67-letniej staruszki powstał krwistek macicy z powodu zarośnięcia pochwy jako następstwo starczego zapalenia pochwy i rozwijającego się równocześnie raka trzonu. Wykonano odjęcie macicy nadpochwowe zaotrzewnowe, poczem otwarto pochwę od dołu i wydrenowano.

Martin zaś wykonał takąż samą operacyę w zwykłym przypadku zarośnięcia pochwy, krwisteku macicznego i jajnikowego, poczem powstała w powłokach przetoka, wychodząca z szyi macicy. Meyer w przypadku krwisteku macicznego i jajnikowego (macica dwurożna) postąpił sobie tak, że wyciął przez laparotomię trąbki i jajniki, macicę zaś pozostawił nietkniętą. Po wytrzebieniu krwistek macicy uległ powoli zupełnemu wessaniu. W innym przypadku krwisteku macicy w rogu prawym i krwisteku trąbkowego wykonał Abel całą operacyę przez pochwę, mimo iż krwistek trąbki miał rozmiary główki dziecięcej. Po nastawieniu guza trąbkowego do rany otrzewnowej pomniejszył go przez nakłucie, poczem odciął róg prawy macicy wraz z zapadniętą trąbką. (Dobry wynik w tym przypadku nie zachęca jednak do stosowania drogi pochwowej w podobnych razach. Pęknięcie kruchej ściany rozciągniętej trąbki może bardzo łatwo przy tak dużych rozmiarach guza zdarzyć się, co w razie własności zakaźnych krwisteku pociąga za sobą ciężkie następstwa).

W najnowszych czasach radzi Pfannenstiel w przypadku krwisteku macicy przy braku górnej części pochwy i trudności dostania się do guza od dołu wykonać laparotomię, otworzyć dno macicy, a po opróżnieniu jamy macicznej przebić silnym zgłębnikiem ścianę macicy ku pochwie w najodpowiedniejszem miejscu, przeprowadzić silną pętlę jedwabną przez miąższ macicy ku pochwie, zaszyć od góry macicę i powłoki, potem ściągnąć macicę za pętlę jak najniżej i przyszyć brzegi stworzonego w niej otworu do brzegów pozostałej części pochwy. Operując tak w jednym przypadku miał P. wynik dobry.

W sposób podobny postąpił sobie niedawno Halban. Chodziło o krwistek w rogu dobrze rozwiniętym macicy dwurożnej przy zarośnięciu przewodu rodnego w szyjce i braku górnej części pochwy. Zamiast wykonywanego zazwyczaj w tych przypadkach wycięcia macicy zrobił H. po otwarciu jamy brzusznej otwór w dnie macicy, a opróżniwszy jamę, wprowadził macicę w tak silne przodozgięcie, że mógł przyszyć dno macicy do pozostałej części pochwy. Napięcie nie było zbyt duże i nastąpiło przygojenie się z wynikiem dobrym.

Byłyby to prawie wszystkie zabiegi zasadnicze, dotąd wogóle wykonywane.

Wskazania do tego, kiedy dążyć wyłącznie przez pochwę, kiedy przez laparotomię i pochwę, kiedy wreszcie tylko przez laparotomię, aczkolwiek są wielkiej wagi, ustalić się nie zdołały, a to nietylko dlatego, że materyał z po-

wodu rzadkości tych przypadków jest zbyt skąpy, lecz, co ważniejsze, że każdy prawie przypadek posiada szczegóły i właściwości różniące go od innego podobnego. Indywidualizowanie każdego przypadku jest tu może więcej potrzebne niż gdzieindziej.

Sądzę, że będzie to z korzyścią dla zrozumienia rzeczy i ułatwi samodzielne oryentowanie się przy ocenie wartości i wyborze pojedyńczych sposobów operacyjnych, względnie da podstawę do zastosowania sposobu oryginalnego, jeżeli na tem miejscu omówię niebezpieczeństwa połączone z niektórymi zabiegami.

Największe bezpośrednie niebezpieczeństwo każdej operacyi krwisteku polega na tem, że łatwo przyłącza się zakażenie. Było ono według dawnych statystyk przed erą antyseptyczną tak częste, że zaledwie kilku chorych na sto operowanych uchodziło śmierci. Późniejsze statystyki wykazują stopniowo coraz to lepsze wyniki, a ogłoszenia z lat ostatnich odnoszą się prawie wyłącznie do przypadków, uleczonych różnymi sposobami, co byłoby objawem jeszcze więcej pocieszającym, gdybyśmy mieli pewność, że równie chętnie ogłaszają operatorowie przypadki niepomyślne, jak i szczęśliwe. W każdym razie spory szereg ostatnich przypadków każe wnosić, że wraz z umiejętniejszem przestrzeganiem zasad postępowania bezgnilnego widmo zakażenia zaczyna się cofać.

Powikłanie z krwistkiem trąbkowym mieści w sobie również szereg przykrych możliwości. Boyer i Dupuytren byli widocznie na tem polu zupełnie nieszczęśliwi, co skłoniło ich do cokolwiek zadaleko idącego twierdzenia, wypowiedzianego w swoim czasie, że każdy przypadek powikłany krwistekiem trąbki uważać należy za bezwzględnie śmiertelny, a niezbyt dawno jeszcze zestawił Fuld 39 przypadków krwisteku macicznego, leczonych operacyjnie, z tego 12 przypadków powikłanych krwistekiem trąbki, z których tylko 3 pozostały przy życiu. Tu znowu zakażenie, o które łatwo, odgrywa pierwszą rolę, a przyłączyć się może łatwo, jeżeli trąbka z powodu zrostów i zagięcia lub z powodu zbyt wązkiego połączenia z jamą trzonu nie zdoła się dość szybko i dokładnie opróżnić. Dalsze niebezpieczeństwo grozi chorej w razie pęknięcia trąbki w czasie operacyi, po niej, lub niezależnie od niej. Spostrzegano nawet pęknięcie niedokładnie opróżnionej trąbki dopiero 19 dnia po zabiegu, szczególnie wskutek nowego przypływu krwi przy najbliższej miesiączce. Istnieje kilka czynników ułatwiających to zdarzenie. Łatwo sobie wyobrazić, że otwierając drogę ku pochwie i opróżniając niezbyt powoli trzon macicy, sprowadza się nagle zmiany w warunkach ciśnienia, pod którem dotąd trąbka pozostawała; wskutek czego zostaje ona ze strony tłoczni brzusznej nagle ugnieciona w kierunku mniejszego oporu, a nie mogąc się dostatecznie poddać, pęka. Cieniutkie, rozciągnięte ściany trąbki są z natury rzeczy bardzo kruche, a kruchość ta jeszcze się zwiększa w razie przyłączenia się zakażenia i wywiązania sprawy zapalnej w samej ścianie trąbki. Wynika stąd zasada, aby krwistek opróżniać jak najwolniej. Lecz nawet w razie bardzo powolnego opróżniania treści grozi przedarcie kruchej trąbki, jeżeli istnieją zrosty pomiędzy nią a otoczeniem, t. j. jelitami, siecią, lub otrzewną ścienną, które nie pozwalają trąbce się kurczyć i poddać z jednej strony działaniu tłoczni brzusznej, z drugiej strony pociąganiu ze strony opróżniającej się i kurczącej się coraz bardziej macicy. Pęknięcie trąbki pociąga za sobą wylanie się treści do jamy otrzewnowej i najczęściej ostre zapalenie otrzewnej. Nadto możliwe jest przedarcie przy tej sposobności naczynia przebiegającego w ścianie trąbki i skrwawienie się chorej tą drogą. Przedarcie trąbki może też nastąpić w czasie odleglejszym od operacyi, wskutek zbyt nagłego podniesienia ciśnienia ze strony tłoczni brzusznej, przy gwałtownym ruchu, kaszlu, parciu na stolec lub zadziałaniu urazu od zewnątrz.

Możliwy jest dalej krwotok do wnętrza nagle opróżnionej jamy macicznej, jako następstwo wielkiej różnicy ciśnienia na zewnątrz i wewnątrz ściany macicy. W razie zrostów z jelitami może wreszcie pętla odpowiednia, pociągana przez obniżającą się trąbkę, lub macicę, uledz zagięciu, z następowymi objawami zwężenia lub zamknięcia jelita. Jako wyjątkowe powikłanie opisuje Beutenmüller tężec po operacyi krwisteku.

To byłyby wszystkie mniej lub więcej groźne zajścia, które mogą towarzyszyć zabiegom operacyjnym. Uwzględniliśmy je przy wyborze sposobu operacyjnego w naszych przypadkach. Decyzya zazwyczaj nie była trudną. Nadmienię, że wahać się można było, czy pójść drogą pochwową czy też przez laparatomię jedynie w przypadku VI, powikłanym dużym krwistkiem trąbki. Po dłuższym namyśle obrano drogę pochwową z powodu, że, o ile badanie dokładne i w tym przypadku łatwe pozwalało wnosić, guz trąbkowy okazywał ruchomość i gładką powierzchnię, a więc wolny był od zrostów; — ponadto zdawał się pozostawać w szerokiem połączeniu z jamą trzonu, jak o tem świadczyły zarówno kształt całości przy badaniu zestawionem, jakoteż bardzo łatwo występujące równoczesne uczucia chełbotania w trzonie i trąbce. Brak wyraźniejszej bolesności, podrażnienia obszernej i podwyższenia ciepłoty nie pozwalały na przypuszczenie, aby treść krwistku miała własności zakaźne. Laparatomię pozostawiliśmy w rezerwie na wypadek zakażenia treści krwisteku i pierwszego zaraz podwyższenia się ciepłoty, dalej, czego się spodziewać wcale nie było podstawy, na wypadek zagięcia trąbki i zalegania w niej treści, wreszcie w razie pęknięcia guza trąbkowego.

Nakoniec kilka słów o przypadku *IX* (*fig. 9*): *Defectus vaginae, haematometra*, zajmującym w szeregu naszych przypadków odrębne stanowisko — i o zastosowanym tu sposobie postępowania. Najwięcej uwagi godny szczegół polega tu na braku pochwy, któremu przeważnie towarzyszy równoczesny brak lub bardzo znaczny zanik macicy, względnie przydatków, przedstawiających się w takim razie najczęściej w postaci cienkich postronków, ledwo wybadalnych. W ostatnich 10 latach ogłoszono 6 przypadków, podobnych do naszego:

I tak Da Costa stwierdził u 17-letniej murzynki krwistek macicy obok zupełnego braku pochwy i sromu. Guz miał rozmiary macicy w IV miesiącu ciąży. Szyja była na nim zaznaczona. Tuffier ogłasza przypadek bardzo zbliżony do naszego, gdzie cewka, rozszerzona wskutek spółkowania, dała powód do pomyłki tego rodzaju, że uważano ją za pochwę zwężoną w tem miejscu, gdzie się znajdowała szyjka pęcherza, którą też chciano z początku rozszerzać blaszkownicą. Decio i Andrews spostrzegali obok braku pochwy i krwistek macicy obustronny wraz z krwi-

stekiem trąbkowym. Macica w przypadku tym odpowiadała wielkością swą III miesiącowi ciąży. Wreszcie Levers, i Fleck ogłaszają również przypadki podobne do naszego. Zupełny wrodzony brak przewodu szyi, niewytworzenie się ujścia wewnętrznego i brak wszelkiego wyraźniejszego odgraniczenia pomiędzy szyją a trzonem, spostrzegane w naszym przypadku, stwierdzano również bardzo rzadko (Paulli Treub i L. Landau). Prawie wszyscy autorowie zgadzali się zawsze w przypadkach krwisteku macicy obok wrodzonego zupełnego braku pochwy na wycięcie macicy przez laparatomię. Tembardziej jest to postępowanie usprawiedliwione, gdy guz, jak w naszym przypadku leży dość wysoko. Starając się jednak być do ostatnich granic zachowawczymi, chcąc nadto mieć zupełną pewność, że rzeczywiście powyżej niema żadnego zaułku pochwy, dążono w naszym przypadku do guza pomiędzy pęcherzem o odbytnicą. Okazał się przytem zupełny brak pochwy i nie znaleziono nigdzie ujścia, ani też części odpowiadającej szyi. Ogromna grubość ściany macicy nie pozwalała na myśl o utworzeniu nowego ujścia i utrzymaniu jego drożności wobec równoczesnego braku pochwy. Wycięcie następowe macicy było zatem w naszym przypadku zupełnie usprawiedliwione. Powolne rozszerzanie szczeliny pomiędzy pęcherzem a odbytnicą wytworzyło wcale niezłą pochwę. Nie zatrzymując się wcale nad kwestyą plastyki pochwy, przypomnę tylko, że idąc tą samą co my drogą, wielu autorów otrzymało wynik zadowalniający.

Niestety, nie zdołałem od naszej pacyentki otrzymać odpowiedzi, czy operacya w tym przypadku wystarcza na stałe utrzymywanie mniej więcej prawidłowych stosunków płciowych. Wyżej opisane sposoby Pfannenstiela (przedziurawienie i przyszycie najniższej części guza do zaułka pochwy), jakoteż Halbana (stworzenie otworu w dnie macicy i przyszycie dna do zaułka pochwy), nie nadawały się zupełnie w naszym przypadku, a to przedewszystkiem z powodu wielkiej grubości ściany macicznej, ponadto z powodu zupełnego braku pochwy, co sprowadziłoby nietylko zbyt wielkie napięcie szwów, lecz musiałoby zarazem wykluczyć tak pożądaną tutaj plastykę pochwy.

Możemy stwierdzić, że droga, którą obraliśmy wobec wszystkich naszych przypadków była właściwą. Świadczy o tem w każdym razie do pewnego stopnia szczęśliwy wynik ostateczny, osiągany zarazem przy pomocy zabiegu jak najłagodniejszego.

Sądzę, że dążąc do wyrobienia sobie pewnych, przeciętnie dających się zastosować, zasad leczenia krwisteku macicznego i zastanawiając się nad wartością porównawczą polecanych sposobów operacyjnych, chodziłoby w pierwszej linii o określenie tego, które przypadki nadają się do wyłącznego leczenia przez pochwę, które do skombinowanego przez pochwę i drogą brzuszną, a wreszcie które do samej laparotomii.

Każdy się łatwo zgodzi, że wszystkie przypadki, niepowikłane krwistekiem trąbki, a dostępne od pochwy nadają się jedynie do operacyi pochwowej.

Do wycięcia macicy w całości przez laparatomię rzadko tylko zdarzy się uzasadniona sposobność. Jestto zabieg sprowadzający stałe skaleczenie chorej, więc tylko w bardzo wyjątkowych przypadkach (np. w przyp. IX) znajdzie usprawiedliwienie. Nie ulega wątpliwości, że drogę tę stosowano rzadziej dla rzeczywistej konieczności, a częściej wskutek pomyłek rozpoznawczych, od których zresztą i na przyszłość trudno będzie się ustrzedz. Wskazanie do wyjęcia macicy przez laparotomię stanowiłby krwistek powikłany z brakiem pochwy — względnie krwistek przy niezwykle utrudnionym dostępie od pochwy, i niemożliwości wykonania operacyi plastycznej, zapewniającej odpływ treści.

Na uznanie zasługuje dalej myśl, aby w przypadku krwisteku w jednym rogu macicy dwurożnej i utrudnionego z jakichkolwiek powodów dostępu od pochwy, wyciąć chorą połowę macicy przez laparotomię.

Najwięcej trudności w wyborze drogi operacyjnej sprawia powikłanie krwistekiem trąbki. W tym przypadku należałoby trzymać się dwu punktów oryentacyjnych. Mając tę świadomość, że głównem niebezpieczeństwem jest pęknięcie trąbki i wylanie się płynu do jamy otrzewnowej, należy:

1) przekonać się zapomocą nakłucia, wykonanego *lege artis* przez pochwę na 1—2 dni przed oznaczonym terminem operacyi i badania bakteryologicznego uzyskanej treści, czy treść krwisteku jest jałową, czy nie.

2) starać się stwierdzić, czy trąbka posiada warunki do dokładnego opróżnienia się, — o czem świadczą gładka powierzchnia guza i łatwa ruchomość t. j. brak zrostów, jakoteż łatwe przenoszenie się chełbotania z jednej jamy do drugiej, co dowodzi dość szerokiego połączenia guza trąbki z jamą macicy,

Jeżeli treść okazuje się jałową, łatwiej już będzie zdecydować się przy innych do tego wskazaniach (trudny dostęp od pochwy, duże rozmiary guza trąbkowego, obok braku warunków, sprzyjających opróżnieniu się trąbki), — na laparotomię i wycięcie trąbki (*salpingectomia*), mając na względzie możliwość zetknięcia się treści krwisteku mimo wszelkiej ostrożności z wolną jamą otrzewnową. Krwistek macicy otwiera się bezpośrednio potem przez pochwę.

W razie stwierdzenia obecności drobnoustrojów w treści krwisteku wskazanem jest zasadniczo operowanie od pochwy, bez względu na to, czy badanie każe domyślać się warunków korzystnych dla doszczętnego opróżnienia się trąbki, czy nie; laparotomię zaś należałoby, jak *malum necessarium* wykonać *à priori* tylko w razie technicznej niemożliwości zastosowania drogi pochwowej; — poza tem zaś zastosować, jako operacyę wtórną w razie wystąpienia w przebiegu pooperacyjnym (po operacyi pochwowej) wyraźnych do tego wskazań (pierwsze podwyższenie ciepłoty, pierwsze objawy podrażnienia otrzewnej) Niedaje się bowiem zaprzeczyć, że trąbka nawet pozrastana i wązkim kanałem połączona z jamą macicy powoli dokładnie opróżnić się może; — wśród wycięcia zaś trąbki szczególnie otoczonej zrostami przez laparotomię, może mimo ostrożnego postępowania pęknąć krucha ściana i treść wylać się do otrzewnej. Jeżeliby podczas laparotomii całkowite wycięcie trąbki bez przedziurawienia ściany napotkać miało z jakich-

kolwiek powodów na trudności, dążyć należy, o ile tylko ruchomość i umiejscowienie guza na to pozwalają, do wszycia trąbki w powłoki i wysączkowania jej na zewnątrz (*salpingotomia*). Postępowanie dwuczasowe w przypadkach mniej naglących byłoby przytem właściwem.

Wobec przypadkowego lub samoistnego przedarcia trąbki i przedostania się treści do jamy otrzewnowej, pozostaje po jak najstaranniejszem oczyszczeniu jamy brzusznej wacikami, względnie po przepłukaniu jej fizyologicznym roztworem soli kuchennej, założenie worka Mikulicza.

Wreszcie słów kilka o leczeniu pooperacyjnem. Zapobiegając rozkładowi obficie wypływającej treści krwisteku powinno się stosować częste obmywanie zewnętrzne płynami przeciwgnilnymi sromu i jego otoczenia i pokrywać potem srom gazą jodoformową suchą i grubym pokładem waty Brunsa, w celu szybkiego wchłaniania wypływającej treści, jakoteż podtrzymywania i przyśpieszania ciągłego prądu na zewnątrz. Opatrunek zmieniać należy skoro tylko przesiąknie, w każdym razie przynajmniej co kilka godzin. Przestrzykiwania samej jamy krwisteku płynami przeciwgnilnymi mniej się zalecają, — gdyż właśnie wśród nich i przez nie sprowadzić można ropienie, wprowadzając drobnoustroje z niższych części dróg rodnych do wyższych.

Z obawy przed zbyt szybkiem opróżnieniem krwisteku, przed pęknięciem trąbki lub jej zagięciem, poleca się chorej bezwzględny spokój przez czas trwania tego niebezpieczeństwa, — a więc spokojne leżenie na wznak, unikanie gwałtownych ruchów, kaszlu, parcia na stolec, wogóle wszystkiego, co wywołuje nagłe wahania ciśnienia w jamie brzusznej. W tym celu niektórzy operatorowie stosują również opaskę brzuszną łagodnie uciskającą, makowiec lub morfinę w większych dawkach i odżywiają chorą tylko płynami. Są również tacy, którzy obawiając się możliwości ponownego nagromadzenia krwisteku trąbki podczas najbliższej miesiączki, pozwalają chorym opuścić łóżko dopiero po szczęśliwem jej przebyciu.

Dla utrzymania drożności otworu wytworzonego przez operacyę, polecano, o ile od razu obszycia brzegów dokonać nie było można lub nie chciano, n. p. przy zarośnięciu przewodu w szyjce, założenie sączka na kilka dni, poczem się go usuwa i brzegi wśród dogodniejszych warunków odpowiednio obszywa. (W VI naszym przypadku przekonaliśmy się o niepraktyczności sączka). Przy obszyciu dąży się do zespojenia ze sobą brzegów błon śluzowych.

Cel ten daje się przy cienkiej i dostępnie usadowionej przegrodzie łatwo osiągnąć; w innych przypadkach nastręcza on pewne trudności. Gdzie mimo obszycia dążność do zmniejszenia się otworu jest zbyt silną, tam stosuje się ponowne, szersze nacięcie i systematyczne powiększanie otworu zapomocą odpowiednich rozszerzadeł. Za lepszy i racyonalniejszy sposób postępowania uważałbym jednak wykonanie operacyi plastycznej, odpowiednio do przypadku obmyślanej (Przyp. *VI. fig. 6)*.

Ciężkie powiklanie pooperacyjne stanowi stosunkowo często zdarzające się zropienie treści krwisteku, co prowadzi niekiedy, jak n. p. w przypadku Pozziego do objawów posocznicy. Zropienie krwisteku pochwy lub macicy traktuje się jako ropień zwykły, — czyli że leczenie polega na jak najszerszem nacięciu miejsca zwężonego, wydrenowaniu i częstem przepłókiwaniu jamy. Zropienie pooperacyjne krwisteku trąbki wymaga zastosowania tych samych zasad leczenia, jakie przed chwilą uważaliśmy za odpowiednie wobec przypadków krwisteku trąbki o własnościach zakaźnych, stwierdzonych przed przystąpieniem do pierwszego zabiegu operacyjnego.

Czcigodnemu szefowi memu, radcy dworu prof. drowi H. Jordanowi wyrażam mą wdzięczność za pozwolenie ogłoszenia powyższych przypadków, jakoteż za łaskawie udzielane mi wskazówki.

**Uwzględnione piśmiennictwo:**

(Skrócenia: C. = Centralbl. f. Geb. u. Gyn. F. = Fromel. Jahresber. üb. Geb. u. Gyn. S. = Str.).

Abel: 1) Berl. klin. Woch. 1901. Nr. 51. 2) C. 1902. S. 791. Andrews Frank T.· F. 1900. S. 61. Bäcker: C. XX. S. 883. Backhaus: C. 1899. S. 1037. Baer: 1) F. 1895. S. 49. 2) tamże (2 przyp.). Barone: F. 1897. S. 53. Boari A.: C. 1901. S. 239. Boije: C. 1901. S. 631. Boissard: C. 1898. S. 911. Borelius: Hygiea. LIX. Nr. 5. Bouman J.: C. 1803. S 384. Bousquet: F. 1896. S. 228. Brennecke: F. 1900. S. 62. Bulius: C. 1901. S. 723. Bunzel: Prager med. Woch. 1900. Nr. 30. Calderini G: Policlinico I. p. Chirurg. f. 3. Calmann: F. 1896. S. 66. Chodakowski: Przegl. lek. 1887. S. 360. Chrostowsky: Festschr f. Prof. Slawiansky. Cocchi: F. 1900. S. 72. Conte G. C. 1903. S. 473. Cullingworth; F. 1893. S. 187. Da Costa: F. 1894 S. 212. Decio: F. 1897. S. 57. Dolore: 1) F. 1897. S. 56. 2) F. 1897. S. 471. Donati: C. 1901. S 626. Eberlin: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXXI. H. 2. Engström: C. 1899 S. 923. Fisher: F. 1900. S. 63. Fleck: Monatschr. f. Geb u. Gyn. XIII. S. 419. Fleischl: 1895. S. 49. Foges: C. 1898. S. 69. Francké: C. 1901. S. 723. Franck: F. 1893. S. 188. Gardette: C. 1899. S. 1429. Gerlach: F. 1898, S. 481. Giglio: F. 1900. S. 64. Godart: F 1900. S. 64. Goubareff: F. 1896. S. 229. Grenn: F. 1894. S. 212. Gross: C. 1901. S. 1189. Halban: C. 1903. S. 463. Hall: F. 1897. S. 56. Hanssen: Hygiea. LVII. Nr. 6. Hart: F. 1896. S. 229. Haultain: F. 1900. S. 64. Hegar: A. Beitr. z. Geb. u. Gyn. I. H. I. Heinricus: F. 1900. S. 65. Hertzsch: C. XIV. S. 801. Herz: Wien. med. Woch. 1902. N. 23—25. Heydenreich: 1) Semaine méd. XIV. S. 81. 2) Sem. méd. 1895. S. 378 3) C. 1895. S. 1073. Hirst. F. 1895. S. 217. Hirst-Maier: F. 1883. S. 481. Holländer: C. 1896. Nr. 31. Horn: C. 1899. S. 608. Jallot: F. 1895. S. 215. Kelly: F. 1894. S. 213. Kleinhaus: Monatschr. Geb. u. Gyn. Bd. 5. S. 231. Lackie: C. 1898 S 341. Landau: C. 1901. S. 776. Langer: Wien. med. Woch. 1895. Nr. 23. Lewers: F. 1896. S. 230. Tenże: F. 1897. S. 56, Litkens. J. f. Geb. u. Gyn. 1893. Mai. Löhlein: C. 1893. S. 997. Ludwig: F. 1900. S. 66. Lwoff· F. 1893. S. 191. Mackenrodt: Zeitschr. f. Geb, u. Gyn. XXXV. S. 302. Martin: 1) F. 1898. S. 62. 2) F. 1897. S. 55. Meyer R. 1) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXXIV. S. 456. 2) XXXVI. S. 310. 3) C. 1894. S. 1335. Mettenheimer: F. 1896. S. 232. Murphy: F. 1895. S. 218. Myers: F. 1896. S. 227. Nagel: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXXIV. S. 381. Neugebauer F.: 1) Kron. lek. XIV. S. 131. 2) Medycyna. 1893. Nr. 21 3) Festschr. Berlin. 1895. 4) VII. Zjazd lek. i przyr. pol. Lwów. Olshausen: C. 1899. S. 1444. Opitz: C. 1901. S. 752. Pasteur and Andreas Clark: F. 1898. 481. Pauer: C. 1902. S. 660. Paulli: C. 1893. S. 823. Pfannenstiel: C. 1903 S. 91. Pichevin: Nouv. arch. d'obst. et de gyn. 1893. Nr. 6. Pozzi: C. XIX. S. 1074. Prokofiewa: F. 1898. S. 482. Rauscher: C. 1903. S. 285. Reid: C. 1900. S. 1254. Rempe de Meerdervoort: F. 1895. S. 51. Ribbius: C. 1902. S. 595. Rittstieg: Münch. med. Woch. 1895. Nr. 46. Rosenthal: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. VIII. H. 3. Rosiński: Allg. med. Ztg. 1892. S. 2041. Rosner: Rocznik. Tow. gin. krak. VI. S. 10. Rossa: 1) C. XVII. S. 422. 2) F. 1896. S. 64. 3) C. 1896. Nr. 6. Rudolph: F. 1895. S. 52. Sänger: C. XX. Nr. 3. Schmid: C. 1899. S. 1037. Schramm: C. XXII. Nr. 48. Sękowski: Medycyna XXII. S. 335. Senger: C. 1903. S. 619. Sicherer: Arch. f. Gyn. Bd. 42. H. 2. Simon: C. XVII. S. 951. Skałkowski: Przegl. lek. 1895. Nr. 22. 23. 24. Sondheimer: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. I. H. 4. Staude: C. 1902. S. 240. Stratz: C. 1900. S. 737. Tenże: C. 1901. S. 851. Świtalski: Roczn. Tow. gin. krak.

VI. S. 3. Thompson: F. 1894. S. 216. Tischmeyer: C. 1901. S. 237. Treub: F. 1899. S. 391. Tuffier: C. 1896. S. 309. Tussenbroek: C. 1900. S. 36. Veit: Berl. klin. Woch 1896. Nr. 16. Vignard: C. 1900. S. 239. Vollmer: F. 1895. S. 221. Wagner: C. 1897. S. 1536. Wendling: Wien. klin. Woch. 1896. Nr. 2. Westermayer: F. 1894. S. 54. White: F. 1897. S. 471. Wieczorkiewicz. Czasop: lek. 1899. S. 23. Wilbert: C. 1900. S. 936. Wilson: F. 1897. S. 470. Winter: Verh. der Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin 1898. Zillesen: C. 1900. S. 958.

## IV. Wyciągi.

Pick. **Nowy przyczynek do sprawy funkcyi hamującej słuchowego ośrodka mowy w lewym płacie skroniowym.** (*Wiener klinische Wochenschrift*, 38, 1903). Już na międzynarodowym Zjeździe lekarskim w Paryżu wykazał autor, że cały szereg objawów afatycznych, szczególnie zaś wielomówność w afazyi czuciowej, oraz echolalię, odnieść należy do ustania wpływu hamującego, wywieranego przez słuchowy ośrodek mowy, znajdujący się w płacie skroniowym, na ruchowy ośrodek mowy. Na potwierdzenie tego zdania przytacza Pick nowy, przez niego spostrzegany przypadek, w którym wyraźna parafrazya przy braku głuchoty wyrazowej, afazya amnestyczna, zbliżona do wzrokowej, zaburzenia w pisaniu przy częściowo utrzymanej możności czytania, wskazywały na uszkodzenie lewego płatu skroniowego z nieznacznym współudziałem lub bez współudziału pierwszego jego zwoju. Oględziny pośmiertne wykazały raka oskrzela z kilku przerzutami w mózgu; między innymi guz w średniej jamie czaszkowej, wciskający się głęboko w płat skroniowy. Do tego ostatniego ogniska odnosi autor wymienione wyżej objawy zaburzeń w płacie skroniowym, szczególnie zaś napadowe wyrzucanie niezrozumiałych zgłosek, które, zdaniem autora, tłómaczyć należy ustaniem wpływu hamującego uszkodzonego ośrodka słuchowego w płacie skroniowym na ośrodek ruchowy mowy w płacie czołowym. *Spira.*

Urbantschitsch. **Niedowłady odruchowe mięśni kończyn i mowy, wywołane przez narząd słuchowy.** (*Monatsschrift f. Ohrenh.*, 1903). W wielu chorobach usznych, zwłaszcza w chorobach ucha środkowego, mogą występować niedowłady odruchowe mięśni kończyn górnych, dolnych lub mięśni mowy. Zaburzenia inerwacyi ramienia prawego pojawiają się niorzadko w zmianach pisma, przyczem w wielu przypadkach wykazać można zależność pisma od każdorazowego stanu ucha. W kończynach dolnych niedowład również może występować od stopnia lekkiego aż do zupełnego porażenia. W jednostronnem cierpieniu usznem niedowład odruchowy uwydatnia się wyłącznie albo przeważnie po tej samej stronie ciała. Niedowłady te czasem przemijają prędko, albo też trwają dłuższy czas, nawet cały miesiąc. Szybko przemijające niedowłady mięśni kończyn mogą być wywołane także przez różnego rodzaju zadziałania na ucho, jak cewnikowanie, zgłębnikowanie trąbki usznej, przestrzykiwanie ucha, ucisk na ściany ucha zewnętrznego lub środkowego i t. p. W bardzo wybitnych przypadkach niedowłady te mogą pozorować chorobę rdzenia pacierzowego. Zależności tych niedowładów od stanu narządu usznego dowodzi ich poprawa, względnie ustąpienie przy stosownych zabiegach leczniczych, kierowanych przeciw chorobie usznej. Niedowład mięśni mowy wyraża się w szybkiem znużeniu głosu, w utrudnionem lub niemożliwem wymawianiu pojedynczych liter lub zgłosek. Lekkie w początku zaburzenie mowy potęguje się w miarę dalszego czytania i dochodzi do zupełnej niemożności czytania. I te zaburzenia poprawiają się pod wpływem zabiegów leczniczych usznych. Szczególnie uderzającemi są zaburzenia mowy, wywoływane przez tamponadę uciskową ucha środkowego, ustępujące szybko po usunięciu tamponady. Rzadko występuje pomieszanie liter lub jąkanie. Równoczesne wystąpienie niedowładu mięśni kończyn i mowy może dać obraz schorzenia, łudząco podobny do ogniska w płacie skroniowym lewym. W szeregu takich przypadków spostrzegano równocześnie objawy astenopii, t. j. niemożność czytania przez dłuższy czas, z powodu wystąpienia na przeciąg kilku minut licznych punktów czarnych w polu widzenia do tego stopnia, że pole to wydaje się całkowicie czarnem. *Spira.*

Dr. Brecelj. **Zbiór objawów rzekomobłoniczych u noworodków.** (*Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 1904, Nr. 1). Przez mechaniczne zranienie i tarcie u noworodków i osesków powstają łatwo na błonie śluzowej podniebienia rozpadliny i ubytki przybłonka. Większe uszkodzenia i czynność bakteryi, znajdujących się w jamie ustnej, mogą nadać tym procesom rozpadowym i zapalnym charakter większy, aniżeli to odpowiada zwyczajnej formie pleśniawek Bednara, powstać mogą rozległe obumarcia przybłonka i błony śluzowej, rzeczywiste wrzody i naloty błoniaste, które są wprawdzie natury niezłośliwej i są tylko podobne do błon błoniczych. Opisana przez Epsteina „*pseudodiphtheritis septica*“ oseskó w powstaje, wedle zdania autora, skutkiem odczynowych zmian miejscowych w gardle i przełyku w miejscu wejścia procesu posokowatego, lub jako drugorzędne zmiany posocznicze. Zarówno zmiany lokalne w górnych drogach połykywych i oddechowych, jak i ogólny przebieg choroby wskazują na pewne podobieństwo do błonicy. Autor spostrzegał nową jeszcze grupę przypadków, zbliżonych do błonicy, dotyczącą noworodków, które cierpiały na ciężkie utrudnienie oddechu, wywołane przez ucisk na tchawicę wskutek wrodzonego wola lub powiększonej grasicy. Nierozpoznanie tego cierpienia prowadzi często do bezcelowych zabiegów w jamie ustnej i w gardle, naruszających całość błony śluzowej, na których występują zmiany, zbliżone do obrazu błonicy.

*Dr. Bolesław Komorowski.*

Kugelshofer. **Próchnienie kręgów z szczególniejszem uwzględnieniem późniejszego przebiegu.** (*Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 58. B. B. II. I, 1903). Gruźlicze próchnienie kręgów, tak jak i gruźlicze próchnienie innych kości, występują częściej u płci męzkiej. Początek tej choroby najczęściej sięga wczesnego wieku, a trzeci rok życia jest jakby uprzywilejowany do tej sprawy. Prawie w połowie przypadków można wykazać istniejącą skłonność dziedziczną, podczas gdy uraz należy odnieść zaledwie do $^1/_4$ części. Miejscem wybranem gruźlicy jest dolna połowa kręgosłupa i to najczęściej 1-szy kręg lędźwiowy. Z powikłań klinicznie można wykazać w $^2/_5$ przypadkach ropnie i to szczególnie w zakresie mięśnia lędźwiowego, wychodzące najczęściej z kręgów lędźwiowych. Porażenia występują w $10\%$ przypadków, najczęściej przy zajęciu kręgów szyjnych i kończą się w $^2/_5$ śmiertelnie. Zwyrodnienie skrobiowate występuje w $^1/_{10}$ przypadków, a ogólna gruźlica w $^2/_5$ przypadków. Rokowanie w próchnieniu kręgów jest wątpliwe, gdyż śmiertelność wynosi 57·6 prc., a wyleczenie w 31·3 prc. Ostateczne wyniki leczenia ze stanowiska kosmetycznego są bardze niedobre, a co do zdolności zarobkowania, oraz możności i zdolności ruchów wogóle, są ledwo zadowalniające. Leczenie powinno być następujące: 1) zaraz w początku choroby powinno się rozpocząć leczenie miejscowe i ogólne i to, o ile możebne, w zakładzie; 2) miejscowe leczenie polega na ułożeniu poziomem, nieraz połączonem z wyciąganiem. W rozpoczynającem się stężeniu należy założyć gorset Sayra aż do okresu ukończonego wzrostu ciała; a nawet później chory taki winien być pod opieką lekarską; 3) ropnie opadowe, grożące przebiciem lub wywołujące wielką gorączkę i zagrażające życiu, należy wcześnie otwierać, zaś wszystkie inne ropnie leczyć wstrzykiwaniami jodoformowemi.

*Dr. Bolesław Komorowski.*

Katz. **Zapobieganie rakowi żołądka.** (*Deutsche med. Wochenschrift*, Nr. 47, 1903). Do czynników, mogących się niejednokrotnie przyczynić do rozwoju raka, zaliczają oddawna dziedziczność, wiek i temu towarzyszące zmiany w naczyniach, urazy, blizny, wpływy odżywcze, czasem i zakażenia na tle pasorzytniczem, nigdy jednak nie udowodniono bez zarzutu, że jedna z powyższych przyczyn jest w tym lub owym przypadku istotną przyczyną raka żołądkowego. Inaczej rzecz się ma z przewlekłem drażnieniem: klinicznie jest prawie udowodnioną rzeczą, że długotrwałe mechaniczne lub chemiczne drażnienia są w stanie wywołać raka; dość przypomnieć raka wargi, lub ust po drażniącem kaleczeniu ostrym zębem; raka macicy pod wpływem noszenia krążka i t. d.; raka odźwiernika, jelita grubego albo odbytnicy; wszystko są to miejsca narażone na mechaniczne obrażenia, ucisk, tarcie i t. p. Jeśli się dalej weźmie pod uwagę miejsca, w których z szczególnem upodobaniem usadawia się rak przewodu pokarmowego, to można stwierdzić, że najczęściej w żołądku, bardzo rzadko w jelicie cienkiem lub w przebiegu jelita grubego, znów częściej w dolnym odcinku tejże kiszki. Temu usadowieniu dziwnie odpowiada treść przewodu pokarmowego: w żołądku, z wyjątkiem płynów, jest treść mazista i zmieszana ze znaczną ilością cząstek twardych, w jelicie cienkiem jest płynna, w kiszce grubej staje się treść znów twardą, zbitą masą. Z tego wynika, że rak znachodzi się w tych miejscach, w których twarda treść pokarmowa wywiera ustawiczne drażnienie; niema go zaś tam, gdzie treść jest płynna. Jakżeż więc temu zapobiedz? Srodki ochronne były już niejednokrotnie podawane: ze względu na częste pojawianie się raka macicy, proponuje n. p. Dührssen niszczenie błony śluzowej macicy zapomocą waporyzacyi u każdej kobiety, przechodzącej w wiek zwrotu płciowego; Behla ostrzega przed jedzeniem surowych owoców i jarzyn i t. d.; na za-

sadzie jednak powyżej przytoczonych uwag polegałoby zapobieganie na wprowadzaniu do żołądka miękkawo-płynnej treści pokarmowej. Im bowiem twardsze są cząstki pokarmowe, wprowadzone do żołądka, tem większe jest tarcie o ściany żołądka i więcej czasu potrzeba do strawienia. Pierwszym więc warunkiem jest należyte i dokładne żucie, z którem połączone jest obfite ślinienie, nadające kęsowi mazistą lub półpłynną zbitość, drugim nieodzownym warunkiem, by pokarmy były gotowane: doświadczenie bowiem poucza, że takie pokarmy bywają szybciej i lepiej trawione, aniżeli surowe. Popijanie wody lub innego obojętnego płynu byłoby trzecim i ostatnim warunkiem; całe tedy zapobieganie zmierza do jak największego „szanowania“ zagrożonego narządu.

*Dr. Pisek* (Podgórze-Kraków).

Hecker **O przyrządzaniu kefiru.** (*Therap. Monatshefte*, XVII. Str. 622). Autor podaje bardzo prosty i tani sposób przyrządzania kefiru w domu. Należy się zaopatrzyć w małą ilość zaczynu kefirowego, sprzedawanego w aptekach tak zw. „ziarn kefirowych“ (Kefir-Körner). Ilość, jaką nabyć można w Niemczech za 60 fenigów, wystarcza na litr mleka. Połowę kupionych ziarn kefiru wsypuje się do flaszki litrowej, poczem nalewa się mleka, nie wypełniając flaszki, lecz zostawiając przestrzeń wolną, odpowiadającą grubości palca, dla pomieszczenia gazów. Flaszkę zatyka się luźnie czystym korkiem. Następnego dnia wypełnia się w podobny sposób mlekiem drugą litrową flaszkę i dodaje resztę ziarn kefiru. Flaszki należy chronić przed bezpośrednimi promieniami słonecznymi, w lecie przechowywać w miejscu chłodnem i wstrząsać je co 2 do 3 godzin. Na trzeci dzień kefir jest gotowy do użytku; osad z mlekiem, t. j. warstwę grubości dwóch palców na dnie flaszki, zostawia się, dopełnia mlekiem w sposób wyżej podany i otrzymuje się po 2 dniach nową porcyę kefiru. Czynność tę ponawiać można w nieskończoność, używając ciągle tego samego niezniszczalnego zaczynu kefirowego. Po kilku dniach używania ciągłego ziarn kefirowych można je wyłowić z mleka, przepłókać przegotowaną wodą, wysuszyć na słońcu i przechować na później w suchem miejscu do ewentualnego użytku. Do dalszego przyrządzania kefiru wystarcza już pozostałość mleka kefirowego, które teraz zastępuje w przyrządzaniu ziarna kefirowe. Sposób postępowania przypomina sporządzanie zakwaszki (Sauerteig) przy pieczeniu chleba. Autor zaznacza, że w ten sposób otrzymany kefir zupełnie dorównywa smakiem i wartością spożywczą kefirowi, dostarczanemu przez zakłady na wielką skalę, dodając przytem, że pastylki kefirowe, reklamowane z różnych stron, nie różnią się niczem w działaniu od ziarn kefirowych, znajdujących się w każdej aptece, lub sporządzanych w domu. Pomijając powszechnie znaną wartość odżywczą kefiru, podnosi autor jako zaletę kefiru wobec mleka jego ubóstwo w bakterye chorobotwórcze. Przyrządzanie kefiru dokonywa się dzięki silnemu rozwojowi żyjątek kefirowych, który przygłusza rozwój innych drobnoustrojów mleka, lub wprost istnienie ich uniemożliwia. Wskutek tego nie trzeba wyjaławiać mleka, przeznaczonego na kefir. Tem samem kefir zapobiegaćby winien przeniesieniu gruźlicy. Możliwem więc jest, że kefir nadaje się do odżywienia dzieci dla uchronienia ich przed niebezpieczeństwem zakażenia gruźlicą. *Orzechowski.*

Lewitt. **O kilku nowych przetworach odżywczych.** (*Deutsche med. Wochenschrift*, Nr. 43, 1903). 1) *Sanatogen*, składający się z 95% kazeiny i 5% glicero-fosforanu sodowego, przedstawia się w postaci suchego białego proszku bez smaku, lekko pęczniejącego w zimnej wodzie, a rozpuszczającego się na białe mleczko w wodzie ciepłej. Badania, tyczące się przemiany materyi przy podawaniu sanatogenu i mięsa, a przeprowadzone przez Visa i Treupela, doprowadziły prawie do jednakowych wyników: pod względem więc strawności stoi sanatogen na równi z mięsem. Dalsze badania, odnoszące się do wessalności sanatogenu, wykazały, że już w ciągu $^1/_2$—$^3/_4$ godz. zostaje ten przetwór w zdrowym żołądku zupełnie wessany, w chorym zaś ustroju, względnie żołądku, rzecz się ma cokolwiek inaczej; w każdym jednak razie sanatogen jest bardziej strawny, aniżeli białko innego pochodzenia, co za tem idzie, że chorzy mogą spożywać dziennie 50 grm. i więcej tego przetworu bez szkody dla ustroju. Dzieciom podaje się w mleku, w kakao, czekoladzie 8—10 grm. dziennie, czyli mniej więcej 3—5 łyżeczek kawowych; chorym, którzy po jakimś czasie nie okazują przybytku na wadze, należy dawkę powiększyć; nigdy jednak więcej niż 15 grm. dziennie. Rybiczka podawał sanatogen w chorobach krwi, w przypadkach zboczeń układu nerwowego, w cierpieniach żołądka i kiszek: na zasadzie więc swych nader pomyślnych wyników podnosi autor wysoką siłę odżywczą tego przetworu, przyczem nadmienia, że łaknienie widocznie się wzmagało, przypadłości nerwowe, a szczególniej bezsenność, zwolna, ale stale znikały, a nie brakło także przypadków, w których ilość hemoglobiny wyraźnie wzrosła. Sickinger i Probst donoszą o bardzo dobrych wynikach po sanatogenie u umysłowochorych, a fizycznie wycieńczonych, nawet w jednym przypadku obłąkania wystąpił w krótkim stosunkowo czasie niezwykły spokój i pogoda umysłu, a po kilku miesiącach wyleczenie. Przetwór ten znakomicie zazwyczaj działa w nerwicach, połączonych z fosfaturyą, w stanach trwogi, lęku, zadumy, a szczególniej u umysłowo chorych, nie przyjmujących jadła. W końcu nadmienić należy, że na wzrost i rozwój osesków (Meitner) wywiera sanatogen bardzo dobry wpływ.

2) *Higiama*, przetwór sproszkowany, zawierający mleko, słód, kakao, cukier i istoty klejowate, jest szczególniej wskazany w cierpieniach żołądkowo-jelitowych, raku, wrzodzie żołądka, w chorobach nerek i płuc, niedokrewności, zołzach, w stanach gorączkowych i rekonwalescencyi, wreszcie dobrze oddziaływa w ciąży i okresie karmienia; dodany do napoju, przewyższa o wiele kawę, herbatę lub kakao. Schürmayer podawał higiamę chorym na kamicę żółciową i zauważył bardzo pomyślny wpływ — Godarel-Danhieux, słynny znawca chorób żołądkowych, polecał ten przetwór w dwóch przypadkach wrzodu żołądkowego: w obydwóch szło o odżywienie bardzo wyniszczonych chorych; podawano więc higiamę w lewatywach odżywczych, które z zadziwiającą łatwością bywały wessane, z czego wynika, że to postępowanie jest dzielnym środkiem pomocniczym w leczeniu wrzodu żołądkowego. Sposób zaś przyrządzania takiej lewatywy jest następujący: 40—50 grm. proszku higiamy miesza się z małą ilością gorącej wody, następnie gotuje z 300 grm. mleka, poczem dodaje się 3 grm. soli kuchennej, względnie jedno jajo, a wreszcie w odpowiednich przypadkach trochę alkoholu. Również w chorobach dzieci uważano bardzo dobre wyniki po stosowaniu higiamy, zwłaszcza w niedokrewności, krzywicy, po chorobach zakaźnych, u dziewcząt zaś w okresie pokwitania, według następującego przepisu: $1^1/_2$—2 łyżeczek proszku gotuje się z $^1/_4$ litra mleka, którą to ilość podaje się według wieku 2—3 razy dziennie.

3) *Roborat*, przetwór roślinno-odżywczy, zawierający obok białka znaczną ilość fosforu w postaci lecytyny, o przyjemnym smaku, skutkiem czego może być dodawany bez przeszkody do najrozmaitszych potraw. Doświadczenia wykazały, że z rzędu innych przetworów odżywczych (tropon, aleuronat, plasmon i t. d.) roborat bywa najlepiej trawiony, nawet przez chorych, nie okazujących w żołądku wolnego kwasu solnego, stoi więc prawie na równi z mięsem. Dr. Hoppe stwierdził, że białko, podawane w postaci roboratu, wytwarza daleko mniej kwasu moczowego, aniżeli w dyecie mieszanej, wobec tego byłby robotat wskazanym w zaburzeniach nerkowych, zwłaszcza, że jest zupełnie nie drażniący. Schlesinger stosował roborat u 42 chorych, bądź to niedokrewnych, bądź w cierpieniach żołądkowo-jelitowych u osób dorosłych i dzieci, przyczem wszyscy niemal chorzy znosili roborat bardzo dobrze i okazywali po kilku już tygodniach przybytek na wadze. Także u chorych gruźliczych okazał się ten przetwór korzystny. Cohn donosi, że podawał go 14 chorym ze znakomitym wynikiem; Pickart zaś w przypadku wrzodu żołądkowego ze świeżym krwotokiem stosował ogrzany roborat w lewatywie 4 razy dziennie, według następującego przepisu: 1—2 łyżek roboratu, 250 grm. mleka, łyżeczka miałkiego cukru, dwie szczypty soli, pół szklanki wina czerwonego, dwa żółtka i dwie krople nalewki makowca.

Sposób podawania tego przetworu jest różny: zmieszany z drobną ilością wody, jako dodatek do mleka, kakao, zupy lub do jarzyn, mniej już do bulionu, największą zaś jest zaletą roboratu, że go można piec, zmieszany bowiem z pszenną (30%) lub innymi gatunkami mąki, daje znakomite — o smaku chleba — pieczywo dla chorych na cukrzycę, znane pod nazwą chleba anamylowego (Anamylbrot) i z tego też względu zasługuje na jak największe rozpowszechnienie. *Dr. Pisek* (Podgórze-Kraków).

C. E. Bloch. **Uwiąd osesków a komórki Panetha.** (*Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 1904, z. 1). Sprawę uwiądu osesków jedni autorowie uważają jako następstwo przewlekłego zakażenia, będącego dalszym ciągiem zakażenia, wywołującego ostry lub przewlekły, istniejący poprzednio nieżyt kiszek, inni zaś tłómaczą ten proces zmniejszonem wchłanianiem pożywek i zanikający stan następowy osesków zaliczają do następowych objawów degeneracyjnych i zapalnych, które wywołał poprzedzający nieżyt błony śluzowej kiszek i żołądka. Lekarze francuzcy, nie znajdując żadnych zmian mikroskopowych w przewodzie pokarmowym w przebiegu uwiądu osesków, utrzymują, że kiszki osesków, zmarłych na uwiąd, są znacznie dłuższe, niż w warunkach prawidłowych, co ma być objawem cechującym. Znane są i opisywane przez Heubnera przypadki uwiądu osesków, w których przez odpowiednie leczenie dyetetyczne w krótkim czasie nastąpiło wyleczenie, a zatem w tym stanie chorobowym idzie więcej zdaniem Heubnera o zaburzenie czynnościowe, niż o zmiany anatomiczne. Badania Blocha mają na celu rozstrzygnąć, czy badaniem histologicznem można wykazać u dzieci więdniejących

powód zmniejszonego chłonienia pożywek, a tem samem wyjaśnić stan chorobowy? Do badań używał zwłoki osesków, którym bezpośrednio po śmierci ustalał jamę brzuszną zapomocą wstrzykiwania 10% formaliny, a główną metodą barwienia było podwójne barwienie metodą Ehrlich-Biondi-Heidenhaina. Autor przedstawia badania 3 przypadków, gdzie klinicznie rozpoznano: uwiąd i nieżyt przewlekły żołądka i kiszek i stwierdza, że wejrzenie zanikowe kiszek w przebiegu uwiądu osesków polega na zwyczajnem ich rozszerzeniu, a nie na swoistym zanikowym procesie, opisywanym przez francuzów jako długa kiszka, a przez Bagińskyego jako cienka ściana kiszek z zanikającą błonę śluzową. Błona śluzowa kiszek jest zupełnie prawidłową, a we wszystkich gruczołach kiszek cienkich, a nawet grubych, są liczne komórki Panetha, wypełnione cieczą pokarmową, zaś w gruczołach Lieberkühna okazują komórki gruczołowe pewne zmiany, wskazujące, że gruczoły te, jako gruczoły surowicze trawieńcowe, nie funkcyonowały. Jeżeli więc stwierdzonemby było, że gruczoły Lieberkühna, tak jak Pawłow wykazał u psów, wytwarzają u człowieka ferment, to łatwo zrozumieć można, że zmniejszone wydzielanie tego, trwające dłuższy czas, może być przyczyną zaniku. To jednakowoż jest pewnikiem, że uwiąd osesków przebiega bez głębszych zmian w przewodzie pokarmowym, a niedostateczne trawienie pokarmów, będące przyczyną tej choroby, polega nie na zniszczeniu tkanek, lecz na czynnościowych zaburzeniach tych narządów.

*Dr. Bolesław Komorowski.*

Wagner. **Leczenie wrzodu żołądka.** (*Münchener med. Wochenschrift*, 1904, Nr. I. II). Autor sądzi, że długotrwająca ścisła dyeta, odżywianie chorego zapomocą lewatyw odżywczych jest powodem, że leczenie wrzodu żołądka tak długo się przeciąga. Już i tak wyniszczonego chorego formalnie głodzi się, przez co i zabliźnianie się wrzodu żołądka tak powolnie następuje. Stosowanie wlewań rozczynu soli kuchennej uważa wprost za szkodliwe po krwotoku żołądkowym, gdyż podnosząc parcie krwi, możemy wywołać świeże krwawienie. Sposób leczenia według autora powinien być następujący: 1) bezwzględny spokój do 4 tygodni; 2) worek z lodem na okolicę żołądka; 3) odpowiednie odżywianie chorego, przedewszystkiem pożywkami białkowatemi, aby w ten sposób usuwać nadmierną kwasotę. W czasie krwotoku podawać tylko mleko mrożone w ilości 300 grm. dziennie. Trzeciego dnia po krwotoku wolno używać mleko łyżkami i całe dwa jaja ubite, również mrożone; w ciągu 24 godzin zażyć 3 razy d. po 2 grm. bizmutu (nigdy nie wlewać cewnikiem). Zazwyczaj drugiego dnia bole ustępują. Każdego dnia autor dodaje choremu o 100 grm. mleka i o jedno jajo surowe więcej tak, że ósmego dnia chory otrzymuje w ciągu dnia 800 ctm. mleka i 8 jaj. Ósmego dnia po krwotoku podaje w kilku dawkach skrobane mięso surowe (35 grm. dziennie). Po 14 dniach kleiki i sucharki, a po 4 tygodniach mięso pieczone, lub dobrze gotowane (jarzyn żadnych). Bizmut stosuje się przez 10 dni. W drugim tygodniu po krwotoku, jeżeli potrzeba wymaga, poleca się żelazo, np. Blauda. Tak postępując w klinice prof. Lenhartza, otrzymał autor wyniki bardzo dobre i nigdy nie potrzebował uciekać się do środków kojących bole. *J. Opolski.*

Zuntz. **Wpływ chyżości, ciepłoty ciała i wprawy na przemianę materyi w spokoju i podczas pracy mięśniowej.** (*Archiv f. d. gesammte Phys.* XCV. S. 192. 1903). W przeciwstawieństwie do człowieka i konia nie wpływa widocznie chyżość u psów na stopę przemiany materyi w stosunku do jednostki przebytej drogi. Przy podwyższonej ciepłocie zużycie substancyi ustroju spoczywającego i pracującego jest zwiększone; atoli mięśnie wykonują pracę przy podwyższonej ciepłocie z temże zużyciem substancyi, co i przy ciepłocie prawidłowej. Wartość zużycia dla poszczególnych rodzajów pracy obniża się znacznie pod wpływem wprawy. Wprawa w pewnej czynności nie powoduje równego zaoszczędzenia przy innych zajęciach, w których specyalne wyćwiczenie nie ma miejsca.

*Orzechowski.*

Garatt. **Zmiany moczu po wysiłkach fizycznych.** (*Journal of Physiol.* XXIX. 1. Str. 9. 1903). Badanie moczu podczas pracy mięśniowej (jazda na kole) i po niej, wykonywane w krótkich odstępach czasu, wykazało, że praca wywołuje szybkie wydzielanie kwasu siarkowego (jako soli potasowej i amonowej); *maximum* wydzielania przypada o kilka godzin wcześniej, niż *maximum* wydzielania całego azotu. Kwas fosforowy wydziela się w zwiększonej ilości (w połączeniu z ziemiami alkaliów i amoniakiem). Równocześnie wzmaga się wydzielanie mocznika i podnosi się odczyn kwaśny moczu. Prawidłowy stosunek chloru do sodu nie ulega zmianie.

*Orzechowski.*

## V. Wiadomości bieżące.

*Kraków, dnia 18 lutego.*

* Szósty zeszyt dzieła »Nauka o chorobach wewnętrznych«, wydawanego przez prof. W. Jaworskiego, opuścił prasę. Zeszyt ten zawiera: »Choroby płuc« przez doc. dr. Lud. Korczyńskiego i »Choroby serca« przez prof. dr. Ant. Gluzińskiego i jest do nabycia: we Lwowie w księgarni Altenberga, w Krakowie w księgarni S. A. Krzyżanowskiego — po cenie 3 kor. Zeszyt VII wyjdzie w m. kwietniu.

* Minister oświaty zatwierdził uchwałę kolegium profesorów lwowskiego Wydziału lekarskiego, nadającą Dr. Maksymilianowi Władysławowi Hermanowi stanowisko docenta chirurgii w tamtejszym uniwersytecie.

* Następcą profesora dermatologii w Wiedniu, Dr. Neumanna, ma zostać Dr. Ernest Singer, syn prof. b. szkoły chirurgów we Lwowie, urodzony i wychowany w tem mieście.

* Wrzawa, podniesiona przez dzienniki, zniewoliła poniekąd rząd francuski do wynajęcia stosownego budynku pod zakład prof. Curie, który do tej pory mieścił się w małych, ciemnych i zimnych izbach, nie odpowiadających zupełnie swemu przeznaczeniu. Zakład prof. Curie nie posiadał do tej pory etatowego szefa pracowni: minister oświaty zaproponował tę posadę Drowi chemii, pani Curie: pierwszy to jest przypadek, że stanowisko etatowe *„chef de laboratoire“* oddane zostanie kobiecie.

* Dr. Wrzosek, bibliotekarz Towarz. lekar. krakowskiego, wyraża swe podziękowanie prof. Wicherkiewiczowi za roczniki czasopism lekarskich i prof. Ciechanowskiemu za dzieła i rozprawy: ofiarodawcy przeznaczyli te dary do księgozbioru Towarz. lekarskiego krakowskiego.

* Zwyczajne Walne zgromadzenie Towarzystwa samopomocy lekarzy odbędzie się w niedzielę, dnia 28 lutego, o godzinie 10 przed południem, w sali Kopernika *(Collegium novum)*. Na porządku dziennym, obok czynności wstępnych, ma być zmiana statutu i oznaczenie stopy wkładki miesięcznej na r. 1904.

* Trudności, na jakie natrafia w Wiedniu rząd austryacki przy obsadzaniu opróżnionych katedr, objaśniły go wreszcie, że każdy poważny kandydat żądać będzie przedewszystkiem warunków do pracy naukowej, których zakłady wiedeńskie przeważnie nie posiadają. Temu uświadomieniu zdaje się przypisać należy zamiar rządu wybudowania nowego Instytutu higienicznego, który obejmie prócz tego zakład dla badania środków spożywczych, zakład seroterapeutyczny, oraz Instytut patologii ogólnej i doświadczalnej.

* Nowe czasopismo, p. t. »Centralblatt für normale und pathologische Anatomie mit Einschluss der Mikrotechnik«, poczęło wychodzić od stycznia bież. roku pod redakcyą prof. Krausego i Dr. Mosse z Berlina. Nakładcą jest firma Urban i Schwarzenberg.

* III Kongres niemieckiego Towarzystwa chirurgii ortopedycznej rozpocznie się w Berlinie d. 5 kwietnia b. r. — Zbiorowy referat na temat »Patologia i terapia przykurczeń stawowych« wygłoszą profesorowie: Mikulicz, Ludloff i Gocht.

* W żadnem państwie nie zdarza się tyle przypadków uduszenia osesków przez rozespane matki lub mamki, ile ich bywa w Anglii. W r. 1900 stwierdzono urzędownie 1774 takich uduszeń, chociaż liczba ta stanowczo nie obejmuje wszystkich przypadków, gdyż najczęściej matki, a zwłaszcza mamki, starają się ukryć istotną przyczynę śmierci dziecka. Przyczyny tych nieszczęśliwych wypadków należy szukać w rozpowszechnionem opilstwie kobiet w Anglii.

* Między 2 a 8 b. m. doniesiono władzy o nowych przypadkach duru osutkowego w następujących powiatach Galicyi: bohorodczańskim (1 gm.), jarosławskim (1 gm.), jaworowskim (1 gm.), kamioneckim (1 gm.), podhajeckim (2 gm.), przemyślańskim (1 gm.), przeworskim (1 gm.), śniatyńskim (1 gm.), trembowelskim (4 gm.), turczańskim (1 gm.), zaleszczyckim (2 gm.), złoczowskim (2 gm.).

**Mianowania i odznaczenia.** Na posadę po zmarłym psychiatrze berlińskim, prof. Jolly, powołany został prof. Ziehen. Profesorem paryskiej kliniki chirurgicznej, w miejsce prof. Duplaya, mianowany został Dr. Berger.

**Nekrologia.** Dr. Cezary Okołów, lat 63, zmarł w gub. mińskiej. Dr. Wincenty Tyszkiewicz, poprzednio lekarz praktykujący

w Zakopanem, a w ostatnim czasie w Cieszynie, o którego zniknięciu w d. 26 września z. r. doniosły dzienniki, został pogrzebany d. 10 b. m. w Cieszynie. Zwłoki znaleziono w leśnej gęstwinie, należącej do wsi Stanisławice pod Cieszynem. Dr. Bernard Szancer, zmarł d. 13 b. m. w Warszawie, licząc lat 65

**Bibliografia:**

— *Zdrowie* Z. 2. Mesz: Jak powinny być urządzone stacye klimatyczne dla chorych piersiowych. Wesołowski: Morfologia i biologia lasecznika gruźliczego.

— *Kronika lekarska* Z. 3. Niedzielski: Amputacya międzyłopatkowo-piersiowa (c. d.). Andrzejewski: Krwotoczność zimnicza oraz o krwotokach i krwawieniach zimniczych (c. d.).

— *Gazeta lekarska* Nr. 6. Pruszyński: Ś. p. Władysław Turczynowicz-Wyżnikiewicz (Wspomnienie pośmiertne). Dmochowski: Przypadek nagłej śmierci z zatoru powietrznego skutkiem uszkodzenia żył kostnych. Serkowski i Maybaum: Materyały do etyologii i statystyki raka (c. d.). Kopytowski: Przyczynek do zmian anatomopatologicznych skóry w *herpes progenitalis* (c. d.).

— *Medycyna* Nr. 6. Goldflam: Przyczynek do patologii odruchów na dolnych kończynach ze szczególnem uwzględnieniem odruchu Babińskiego (c. d.). Wołyński: Przyczynek do leczenia płonicy surowicą przeciwpłoniczą.

— *Głos lekarzy* Nr. 4.: Stosunek lekarzy rządowych i wojskowych do Izb lekarskich. — Ordynacya dla lekarzy (c. d.). — Ambulatorya bezpłatne (c. d.). — Opinie Izb lekarskich w sprawie tytułu specyalisty. — Opinia śląskiej Izby lekarskiej. — Reforma szpitalnictwa krajowego (dok.). — Z debat sejmowych w sprawach sanitarnych. — Mowa posła W. W. Czaykowskiego wygłoszona w Sejmie dnia 24/X 1903. — Towarzystwo samopomocy lekarzy. — Nasz konkurs literacki. — Hakatyzm a wolny wybór lekarzy. — Partactwo lecznicze a § 343 u. k. — Sprawa ubezpieczenia lekarzy. — W sprawie tłumienia epidemij. — Kilka listów. — Odcinek.

— *Časopis lékařů českých* Nr. 6. Čiže: Výsledky při léčeni aktinomykosy. Studnička: O některých pseudostrukturach základni hmoty v hyalinni chrupavce (dok.). Mladějovský: Diabetes (dok.).

— *La Presse médicale* N. 10. Tuffier: Promienie Roentgena a leczenie raka. Béclère: Dozowanie w radioterapii. Postępowanie i przyrządy.

N. 11. Ardin-Delteil i Rimbaud: Pneumotyfoid a prątek okrężnicowy. Martinet: Jak należy polecać antypirynę.

— *Berliner klin. Wochenschrift* N. 6. Fibiger i Jensen: Przenoszenie się gruźlicy na bydło. Meyer: Przyczynek do leczenia lekarstwianego rwy nerwowej i mięśniowej. Alexander: Przypadek porażenia mięśnia zwrotnego u chorego na zwężenie ujścia żylnego. Siewert: Przypadek rozstrzeni oskrzelowej u chorego z odwrotnem położeniem trzew.

— *Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 6. Kreibich: O odruchu skórnym. Türk: Przyczynek do poznania obrazu objawów: policytemia z obrzękiem śledziony i »sinicą«. Schopf: Kiedy należy odjąć zranioną kończynę? Landsteiner: Mięsak woreczka żółciowego.

— *Münchener medic. Wochenschrift* Nr. 6. Bier: O kilku ulepszeniach przyrządów, służących do przekrwień. Starck: Sprawozdanie o rozpoznawaniu ezofagoskopijnem. Steiner: Przypadek jednoczesnego współruchu zgłębnika z ruchami oddechowymi przy raku przełyku. Schiele: Cewnik żołądkowy na stałe w zwężeniu przełyku. Labhardt: Powikłanie ciąży z zapaleniem okątniczem. Raecke: Zachowanie się mowy w stanach padaczkowego zamroczenia. Prettin i Leibkind: Czy można wywołać rozedmę płuc przy wydymaniu szkła w fabrykach? Reiss: O wielorakości tasiemca strzałkowatego. Knoppel: Nowy przyrząd do aspiracyi i wdmuchiwań. Weichardt: Nowoczesne pojęcia o drgawkach. Müller: Sztuczna niedokrewność (dok.).

— *Deutsche medic. Wochenschrift* Nr. 7. Bendix: Przemienne stosunki między czynnością skóry a nerek. Rosenthal: Toksyna czerwonki. Hellwig: Leczenie surowicze tężca. Kolbe: Jałowe przechowanie cewników wiotkich i półwiotkich. Hoffmann: Znikanie stłumienia wątroby w następstwie nieprawidłowego położenia jelita grubego (dok.).

**Redakcya otrzymała.** Popielski: 1) O srawnitielnych kaczestwach biskwit i galet. 2) Wkus i potrebnosti organizma. Bogdanik: Kriminelle Fruchtabtreibung mit Uterusperforation. Reiss: Ueber atrophische Formen des Lichen planus.

---

## Wyciąg ze „Sprawozdania tygodniowego o ruchu ludności m. Krakowa".

W tygodniu 6 (od 7/II do 13/II) **urodziło się** dzieci: żywo: chł. 22, dz. 28; nieżywo: chł. 1, dz. 1. — **Zmarło:** miejscowych: męż. 12, kob. 15; zamiejscowych: męż. 20, kob. 18.

**Przyczyna śmierci:** 1) niedostateczny rozwój: miejscowych 1, obcych —. 2) gruźlica: miej. 8, ob. 6. 3) zapalenie płuc: miej. 8, ob. 5 4) dławiec i błonica: miej. —, ob. 4. 5) krztusiec: miejsc. —, ob. —. 6) ospa: miej. —, ob. —. 7) płonica: miej. —, ob. 1. 8) odra: miej. —, ob. 1. 9) dur osutkowy: miej. —, ob. —. 10) dur brzuszny: miej. —, ob. —. 11) czerwonka: miej. —, ob. —. 12) Cholera azyatycka: miej. —, ob. —. 13) cholera dzieci: miej. —, ob. 1. 14) Cholera swojska: miej. —, ob. —. 15) gorączka połogowa: miej. —, ob. —. 16) zakażenie przyranne: miej. 1, ob. 1. 17) inne choroby zakaźne: miej. —, ob. —. 18) choroby przen. ze zwierząt: miej. —, ob. —. 19) krwotok mózgowy: miej. —, ob. —. 20) choroby narządu krążenia: miej. 5, ob. 6. 21) nowotwory: miej. —, ob. 3. 22) inne przyczyny śmierci natur.: miej. 4, ob. 9. 23) śmierć przypadkowa: miej. —, ob. 1. 24) śmierć gwałtowna: miej. —, ob. —. **Razem** miej. 27. obcych 38.

---

**Towarzystwo lekarskie krakowskie** odbędzie we środę, dnia 24 lutego, o godzinie 6-tej wieczorem, *w sali wykładowej profesora Szajnochy,* posiedzenie zwyczajne, na którem kol. prof. Wachholz mówić będzie: „O pożarach teatrów ze stanowiska sądowo-lekarskiego."

---

Redaktor odpowiedzialny: Dr. August Kwaśnicki.

L. 213. **Konkurs.**

Wydział powiatowy w Sanoku rozpisuje niniejszem konkurs na posadę lekarza okręgowego z siedzibą w mieście Jaśliska, z płacą roczną w kwocie 1400 kor. i ryczałtem na służbowe podróże w kwocie 800 koron rocznie.

Okręg sanitarny Jaślisk obejmuje 18 gmin, a mianowicie: Jaśliska, Posada jaśliska, Dalejowa, Szklary, Królik polski, Królik wołoski, Kamionka, Zawadka rymanowska, Bałucianka, Lipowiec, Czeremcha, Wola niżna, Wola wyżna, Rudawka jaśliska, Jasiel, Surowica, Polany surowiczne, Moszczaniec — z ludnością 9.600 głów i obszarem 213.9 klm².

Podania o tę posadę należy wnieść do Wydziału powiatowego w Sanoku w terminie dni 30-tu zaopatrzone w świadectwa:

1. dostatecznej fizycznej zdatności, stwierdzonej przez c. k. lekarza powiatowego;
2. że petent posiada prawo obywatelstwa austryackiego;
3. dyplom doktora medycyny, uprawniający do wykonywania praktyki lekarskiej;
4. nieskazitelnego charakteru;
5. znajomości języków krajowych;
6. świadectwo praktyki przynajmniej dwuletniej w zawodzie lekarskim.

Lekarz okręgowy w Jaśliskach ma obowiązek utrzymywania apteki domowej.

Z Wydziału Rady powiatowej. 149

W Sanoku dnia 6 lutego 1904.

---

Wydział krajowy
L. 13894.

**Konkurs**

Wydział krajowy Królestwa Galicyi i Lodomeryi wraz z Wielkiem Księstwem Krakowskiem ogłasza niniejszem konkurs na posadę sekundaryusza w szpitalu powszechnym w Stryju.

Kandydaci powinni najpóźniej do dnia 1 marca 1904 wnieść podanie do Wydziału krajowego z dołączeniem:

*a*) metryki urodzenia na dowód, że kandydat nie przekroczył 40 r. życia:

*b*) dowody obywatelstwa austryackiego;

*c*) dyplomu doktora wszech nauk lekarskich na jednym z uniwersytetów Monarchii austryackiej, upoważniającego go do wykonywania praktyki lekarskiej.

Do posady tej jest przywiązaną płaca o rocznych 1000 Koron. 135

Lwów dnia 5 lutego 1504.

---

L. 193. **Konkurs.**

Wydział Rady powiatowej w Drohobyczu rozpisuje niniejszem konkurs na posadę lekarza okręgowego w Medenicach z roczną płacą w kwocie 1200 kor. i ryczałtem na objazdy w kwocie 640 koron rocznie.

Do objazdu tego należy 20 gmin z ludnością 24.470.

Lekarz okręgowy w Medenicach nie ma obowiązku utrzymywać apteki domowej.

Kandydaci wykazać się mają:

1. obywatelstwem austryackiem;
2. dyplomem doktora wszech nauk lekarskich;
3. świadectwem zdrowia przez c. k. lekarza powiatowego wydanem, lub przez niego potwierdzonem;
4. świadectwem moralności;
5. znajomością języków krajowych;
6. najmniej dwuletnią praktyką w zawodzie lekarskim — a otrzymujący tę posadę stosować się winien ściśle do instrukcyi służbowej zamieszczonej pod Nr. 83 w części XXII dz. ust. kraj.

Pierwszeństwo mają kandydaci posiadający dwuletnią praktykę szpitalną lub egzamin fizykacki.

Termin do wnoszenia podań, które do Wydziału powiatowego w Drohobyczu wnosić należy — upływa z dniem 15 marca 1904 r. 148

Z Wydziału powiatowego.

W Drohobyczu dnia 30 stycznia 1904 r.

*Ks. Serwacki* wr.

---